



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA- NPGEICIMA
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

HELOÍSA HELENA SILVA

**UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE OS SABERES ELEMENTARES
MATEMÁTICOS PRESENTES EM CONCURSOS PARA
PROFESSORES PRIMÁRIOS EM SERGIPE
(1874 – 1924)**

**SÃO CRISTÓVÃO - SE
Março /2016**

HELOÍSA HELENA SILVA

**UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE OS SABERES ELEMENTARES
MATEMÁTICOS PRESENTES EM CONCURSOS PARA
PROFESSORES PRIMÁRIOS EM SERGIPE
(1874 – 1924)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática–NPGECIMA da Universidade Federal de Sergipe–UFS da Linha de Pesquisa em Currículo, didáticas e método de ensino das Ciências e Matemática como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Professora Dr.^a Ivanete Batista dos Santos

SÃO CRISTÓVÃO - SE
Março/2016

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

S586i Silva, Heloísa Helena
Uma investigação sobre os saberes elementares matemáticos presentes em concursos para professores primários em Sergipe (1874-1924) / Heloísa Helena Silva; orientador Ivanete Batista dos Santos. – São Cristóvão, 2016.
96 f. ; il.

Dissertação (mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Sergipe, 2016.

1. Matemática elementar. 2. Matemática - concursos. 3. Professores de ensino de primeiro grau. I. Santos, Ivanete Batista dos, orient. II. Título

CDU: 510



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA - NPGEICIMA



UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE OS SABERES ELEMENTARES
MATEMÁTICOS PRESENTES EM CONCURSOS PARA PROFESSORES
PRIMÁRIOS EM SERGIPE (1874 - 1924)

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA EM
30 DE MARÇO DE 2016

Profa. Dra. IVANETE BATISTA DOS SANTOS

Profa. Dra. LUCIENE DE FÁTIMA BERTINI

Prof. Dr. CARLOS ALBERTO DE VASCONCELOS

Paulo Azevedo e Silva

In memoriam

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela possibilidade de ter em meu caminho pessoas que puderam interferir positivamente para que este trabalho fosse iniciado, desenvolvido e concluído. Wilma muito obrigada, pelo convite, pelas trocas de ideias, de materiais, de opiniões e de tolerâncias.

À minha orientadora Prof.^a Dr.^a Ivanete Batista dos Santos pela acolhida, disposição em receber-me sempre que necessitava e divisão do seu potencial com a minha necessidade. Muito obrigada, saúde sempre e continue como é.

Aos membros do GHEMAT, pela acolhida, amizade e cooperação sem deferência.

Aos professores Dr. Carlos Alberto de Vasconcelos e Dr.^a Denize da Silva Souza pelas sugestões durante a qualificação e à Dr.^a Luciane de Fátima Bertini, Dr. Carlos Alberto de Vasconcelos, componentes da banca de defesa, pelas valiosas sugestões e encaminhamentos. Obrigada pelo carinho e respeito.

Aos meus colegas de mestrado minha grande admiração pela amizade que conseguimos cultivar e que permanece ainda hoje. Admiro todos vocês e desejo sucesso sempre. Agradeço à Simone, Valdecí, Jefferson e Allan, parceiros de grandes trocas e colaborações. Aos meus amigos em geral, colegas de trabalho, meus agradecimentos pela colaboração e compreensão, além do crédito na minha capacidade.

A todos os professores que ministraram aulas no período de 2014, agradeço pela paciência e pelo embasamento que com certeza me deram para que eu prosseguisse.

Aos funcionários: do NPGECIMA em especial à coordenadora Divanizia do Nascimento Souza, do Arquivo Público do Estado de Sergipe, do Diário Oficial do Estado de Sergipe, da Biblioteca Pública Epifânio Dórea, pelo desprendimento, presteza e disposição com que sempre atenderam às solicitações.

Aos meus filhos, Daniela, Renato e Rosane que sempre me apoiaram, sem cobranças e colaboraram para que fossem minimizadas todas as dificuldades do processo.

À minha mãe, Creuza batalhadora e a meu pai Paulo exemplo de vida, dedico a persistência com que abarco todos os meus projetos, e com este não foi diferente, pois as vezes em que a vontade de desistir me abalou, a fé e o foco me renovaram para que a luta permanecesse e o objetivo fosse alcançado. Obrigada pais pela força de caráter e vontade.

Às minhas irmãs, Lúcia, Guilhermina e Cristina, ao meu irmão Paulo Henrique (*in memoriam*), sobrinhos, primos, afilhados, filhos, nora, genros e netos, dedico toda a energia de mais um trabalho idealizado e concluído. Isto me fortifica. Amo vocês.

RESUMO

Neste trabalho é apresentado o resultado de uma pesquisa que teve por objetivo investigar sobre os saberes elementares matemáticos presentes em provas de concursos para professores primários em Sergipe no período de 1874 a 1924. Para atingir esse intento, foram utilizadas provas de concursos como fontes principais, além de decretos, leis, regulamentos, mensagens de presidentes do Estado de Sergipe. Valente (2013), Chartier (1995), Julia (2001) e Chervel (1990) serviram como suporte para uma compreensão sobre história da educação matemática e para uma interpretação das fontes. Como resultado da investigação, foram identificados os tipos de provas: dissertativas e de resolução. Abrangem saberes como: operações fundamentais de inteiros, quebrados e frações; Redução de frações a decimais; Conversão de medidas de capacidade em canadas e vice versa; Somar quebrados; Maior divisor comum; Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum por decomposição; Numeração decimal, fração decimal; Conversão de fração decimal em ordinária e vice-versa; Teoria e propriedade das proporções; Divisão proporcional e Juros simples; Divisibilidade dos números- números primos; Multiplicação de frações ordinárias com quatro casos principais; Números e algarismos; Medidas de superfície, de volume e de comprimento; Conversão de medidas de capacidade e medidas de comprimento; Hora e seus múltiplos e submúltiplos; Regra de três; Expressões numéricas com frações; Dízima periódica composta. Depois da identificação desses saberes e de não identificarmos um detalhamento sobre como esses saberes deveriam ser tratados, nos regulamentos, decretos ou programas, optamos por estabelecer uma relação possível entre o que foi identificado nas provas e a forma como eles são abordados nos manuais de autoria de Antonio Trajano. A partir da investigação é possível afirmar que os candidatos ou os membros da congregação que elaboraram as provas tomaram os manuais desse autor como referência. Tal afirmativa é baseada tanto na forma como as questões foram elaboradas quanto na maneira de responder dos candidatos. É possível identificar elementos de aproximação com os saberes elementares matemáticos dos manuais em relação aos enunciados e resoluções como, por exemplo, divisibilidade e números primos entre si. Um fato que merece destaque é que todos esses saberes estão localizados na matéria/disciplina Aritmética, visto que, ao que tudo indica os saberes elementares geométricos não eram tomados como referência para a seleção dos professores para o ensino primário. Por fim, é possível afirmar que os saberes elementares matemáticos das questões das provas estão mais próximos dos saberes elementares aritméticos tratados no ensino primário.

Palavras-chave: Saberes Elementares Matemáticos. Provas de Concurso. Professores Primários.

ABSTRACT

This paper presents the results of a survey which aimed to investigate the mathematical basic knowledge present in contest exams for primary school teachers in Sergipe in the period of 1874 to 1924. To achieve this purpose, those tests were used as main sources, as well as decrees, laws, regulations, president messages of the State of Sergipe. Valente (2013); Chartier (1995), Julia (2001) and Chervel (1990) served as support for an understanding of the history of mathematics education and to an interpretation of the sources. As a result of that investigation, the exams types were identified as essay and resolution tests. It was included in those exams: Basic knowledge of integer operations; Broken and fractions; Reduction of fractions to decimals; Conversion capacity measures in Canadas and vice versa; Broken adding; The greatest common divisor; The least common multiple; GCD by decomposition; Decimal numbers; Decimal fraction; Decimal conversion into ordinary and vice versa; Theory and property of proportions; Proportional division and simple interest; Divisibility of prime numbers; Multiplying common fractions with four major cases; Numbers and figures; Surface measurements; Volume and length; Conversion capacity measures and length measures; Time and its multiples and submultiples; Rule of three; Numeric expressions with fractions; Repeating decimal composed. After identifying those contents in the exams and not identifying how they should have been dealt in the contest rules, decrees or programs, we chose to establish a possible relationship between what was identified in those exams and how they were addressed in written manuals by Antonio Trajano. Throughout the research methods, we could establish that candidates or members of the congregation who used to create the exams had this author as reference. This statement is based not only by the way the questions were designed as well as the way the candidates used to answer the exams proposed questions. It is possible to identify elements which connect knowledge of mathematical elementary manuals to resolutions of those tests for example, divisibility and prime numbers among themselves. A fact worth mentioning is that all these knowledge were not taken as a reference when choosing teachers for Primary Education. Finally, we can say that the mathematical basic knowledge present in those exams were closer to elementary arithmetical knowledge treated in primary education.

Keywords: Elementary knowledge Mathematicians. Competition tests. Primary teachers.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01-Recorte do Termo de abertura do Concurso para sexo feminino (1875).....	45
Figura 02-Recorte do Termo de abertura do concurso para o sexo masculino-1875.....	46
Figura 03-Recorte do requerimento do candidato José Antonio de Carvalho Heitor(1876)....	47
Figura 04-Recorte do Requerimento ao Diretor Geral da Instrução Pública (1876).....	48
Figura 05-Recorte da Abertura de Concurso para Professoras do sexo feminino (1877).....	49
Figura 06-Atestado de saúde expedido para inscrição ao concurso de 1883.....	50
Figura 07-Prova sobre classificação dos alunos em sala de aula (1876).....	53
Figura 08-Prova de aritmética de Cassiano Pereira de Araujo – 1878.....	60
Figura 09-Prova de Francisco Antonio de Carvalho Lima Junior (1878).....	61
Figura 10-Recorte da prova do candidato José Aristides da Costa (1878).....	62
Figura 11-Recorte da prova de Terencio Luiz Gonzaga (1878).....	63
Figura 12-Recorte da prova dissertativa - Somar inteiros (1878).....	64
Figura 13-Recorte da prova de Orestes de Souza e Andrade (1878).....	65
Figura 14-Parecer da banca examinadora – 1890.....	66
Figura 15-Recorte da página. 01 da prova de Aritmética – 1891.....	67
Figura 16-Recorte da Prova de feminina – 1876.....	69
Figura 17-Recorte da Prova masculina de 1876.....	70
Figura 18-Recorte da prova de 1883.....	71
Figura 19-Recorte da prova de Aritmética de Terencio Manuel de Cassio – 1894.....	72
Figura 20-Recorte da prova de Aritmética – 1915.....	73
Figura 21-Recorte da prova de Aritmética – 1916.....	74
Figura 22-Recortes da prova de concurso de 1922.....	75
Figura 23-Capa dos livros de Antonio Trajano (1889/1890; 1822; 1948).....	81
Figura 24-Prova masculina de 1883.....	82
Figura 25-Recorte da página 56 do livro Arithmética Primária 12ª edição (1889/1890).....	82
Figura 26-2º Ponto da prova de Aritmética de 1883.....	82
Figura 27-Recorte da p.38 do livro Arithmética Primária, 12ª edição (1889/1890).....	83
Figura 28-3º Ponto da prova de Aritmética de 1883.....	83
Figura 29-Recorte da página 59 do livro Arithmética Primária 12ª edição (1889/1890).....	83
Figura 30-Recorte da página 01 da prova de 1891.....	84
Figura 31-Recorte da p.38 do livro Arithmética Primária, 12ª edição (1889/1890).....	84
Figura 32-Recorte de uma prova- Divisibilidade por 12- números primos entre si (1891).....	84

Figura 33-Recorte da p.42 do livro <i>Arithmética Elementar Illustrada</i> , 92ª edição (1922).....	85
Figura 34-Recorte da prova de 1898.....	86
Figura 35-Recorte da p.51 do livro <i>Arithmética Primária</i> , 12ª edição (1889/1890).....	86
Figura 36-Recorte da prova de Resolução de Problemas de 1916.....	88
Figura 37-Recorte do livro <i>Arithmética Elementar</i> de Antonio Trajano (1922, p. 124).....	89
Figura 38-Recorte do livro <i>Arithmética Elementar</i> de Antonio Trajano (1922, p. 31).....	89
Figura 39-Recorte da 2ª questão da Prova de Aritmética de 1922.....	89
Figura 40-Recorte do livro <i>Arithmética Elementar</i> de Antonio Trajano (1922, p. 109).....	90

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Regras prescritas para Concursos ao magistério primário da Instrução Pública (1874-1924).....	44
Quadro 02 - Regras prescritas para os Concursos (1874-1924).....	52
Quadro 03 - Provas de Aritmética (1874-1916).....	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APES - Arquivo Público do Estado de Sergipe

BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações

BPED - Biblioteca Pública Epifânio Dórea

CAPEMI - Caixa de Pecúlios dos Militares

DOES - Diário Oficial de Sergipe

DRE 02 - Diretoria Regional de Educação 02 - Rede Estadual.

ENAPHEM - Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática

GHEMAT - Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática no Brasil

IERB - Instituto de Educação Rui Barbosa

IHGS - Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe

MG - Minas Gerais

NPGED - Programa de Pós Graduação em Educação

NIHPEMAT - Núcleo de Investigação sobre História e Perspectivas Atuais da Educação Matemática

NPGECIMA - Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática

PUC PR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

SE - Sergipe

SP - São Paulo

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

UNIT - Universidade Tiradentes - Aracaju SE.

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina.

UFS - Universidade Federal de Sergipe

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
Trajetória de formação e atuação.....	15
Escolha do tema.....	16
Primeiras aproximações e o caminhar	18
As fontes, os "enredos" e as contribuições para a "continuidade" da pesquisa.	23
CAPÍTULO I: CONCURSOS PARA PROFESSORES PRIMÁRIOS: UMA COMPREENSÃO A PARTIR DAS FONTES (1874–1924).....	29
1.1 DECRETOS.....	31
1.2 LEIS.....	41
CAPÍTULO II - SABERES ELEMENTARES MATEMÁTICOS IDENTIFICADOS EM PROVAS DE CONCURSOS PARA SELEÇÃO DOS PROFESSORES PRIMÁRIOS.....	56
2.1 – Relação das Provas de Aritmética (1874 - 1924)	57
2.1.1 - Provas Dissertativas	59
2.1.2 - Provas de Resolução.....	69
CAPÍTULO III - EXAME DE PROVAS DE CONCURSOS PARA PROFESSORES, FRENTE AOS COMPÊNDIOS DE ANTONIO TRAJANO: ARITHMÉTICA PRIMÁRIA, 12ª EDIÇÃO; ARITHMETICA ELEMENTAR ILLUSTRADA, 92ª EDIÇÃO E ARITHMÉTICA PROGRESSIVA, 78ª EDIÇÃO.....	77
3.1-Os livros: uma apresentação.....	79
3.2-Provas e os manuais: uma comparação possível	82
CONSIDERAÇÕES	91
REFERÊNCIAS.....	92

INTRODUÇÃO

Esta dissertação está vinculada a um projeto maior, intitulado “A Constituição dos Saberes Elementares Matemáticos: A Aritmética, a Geometria e o Desenho no curso primário em perspectiva histórico-comparativa, (1890-1970)” desenvolvido pelo GHEMAT- Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática no Brasil¹, cujo resultado será apresentado. O trabalho foi desenvolvido com o objetivo de investigar sobre os saberes elementares matemáticos presentes em provas de concursos para professores primários em Sergipe, no período de 1874 a 1924. A relevância deste trabalho pode ser justificada pelo fato de que, até o momento desta pesquisa, não foram localizados no âmbito do projeto maior, investigações que tratassem do tema saberes elementares matemáticos a partir de provas.

Mas, de pronto, vale esclarecer o que está sendo denominado de saberes elementares matemáticos para o desenvolvimento desta pesquisa. Foi o entendimento sistematizado por Valente (2015) que afirma, em relação ao projeto maior, que nos primeiros anos escolares não caberia a rubrica “Matemática” devido à ausência da nomenclatura encontrada nos documentos oficiais.

Desde o início houve clareza de que para os primeiros anos escolares não caberia a rubrica “Matemática”. Afinal, essa não é nem mesmo a nomenclatura encontrada nos documentos oficiais quando a busca é pelos ensinamentos de matemática. Mas, há ensinamentos de matemática nos primeiros anos escolares [...] E como, nas pesquisas, está sendo considerado o primeiro nível escolar, o mais elementar, melhor seria levar em conta os “saberes elementares matemáticos”. Com os projetos já em desenvolvimento, surge a necessidade de melhor precisar o que entender por esses “saberes elementares matemáticos”. Essa demanda tem sentido, pois para a época delimitada para realização dessas pesquisas, não há “a matemática”, como se disse acima. Existem rubricas as mais variadas que contêm saberes matemáticos. Pode-se citar, por exemplo: Cálculo, Aritmética, Desenho, Trabalhos Manuais, Geometria, Modelagem, Cartografia etc., a depender do contexto local e das reformas estabelecidas para reger a escola primária em diferentes pontos do país (VALENTE, 2015, p. 18).

Com base nesse entendimento, durante o processo de produção desta pesquisa buscamos investigar os saberes elementares matemáticos em provas de diferentes

¹ Esse projeto reúne pesquisadores doutores de dezesseis estados brasileiros com o intuito de elaborar uma investigação histórico-comparativa. A temática de estudo refere-se à análise da trajetória de constituição dos saberes elementares matemáticos (a Aritmética, a Geometria e o Desenho) presentes no curso primário de diferentes regiões brasileiras desde o período de criação do modelo “grupo escolar” até a sua extinção a partir da criação da escola obrigatória de oito anos. O projeto é coordenado pelo Professor Dr. Wagner Rodrigues Valente (UNIFESP/GHEMAT). No caso de Sergipe está representado por meio de pesquisas coordenadas pela Profa. Dra. Ivanete Batista dos Santos (DMA- NPGECIMA/UFS).

matérias/disciplinas². Entretanto, vale salientar, que a opção por este tema ocorreu após uma trajetória de formação e atuação que está apresentada a seguir em três tópicos: trajetória profissional, escolha do tema, primeiras aproximações e o caminhar.

Trajetória de formação e atuação

Cheguei³ a Aracaju em 1973 para exercer a função de professora na educação pré-escolar, numa Instituição mantida pela Caixa de Pecúlio dos Militares (CAPEMI). Isso ocorreu após ser aprovada em concurso feito no sul de Minas Gerais, especificamente em Três Corações⁴. Carregava na bagagem saberes relativos ao Curso Normal e Científico. Tinha muita disposição e sede de mostrar serviço. Sentindo vocação para lecionar, prestei vestibular em 1974, na Universidade Federal de Sergipe para Licenciatura em Matemática. Após 1977, dediquei-me quase que integralmente à licenciatura. Minha experiência como pesquisadora, não se iniciou nessa época, porque no currículo não havia atividades relativas à pesquisa, a exemplo de TCC. Após conclusão da graduação prestei concurso em 1987, para efetivar-me como professora de Matemática da Rede Estadual de Sergipe, no Colégio Dr. Milton Dortas, vinculado à DRE'02, em Simão Dias. Lecionei durante cinco anos e em 1991 assumi a direção do mesmo colégio durante dez anos consecutivos. Em 2002 prestei então concurso para professora da Rede Municipal de Aracaju e, aprovada, permaneci durante sete anos nos dois colégios, de Aracaju e de Simão Dias. Há seis anos aposentei-me na Rede Estadual de Sergipe, e permaneço em atividade na Rede Municipal de Aracaju.

Curiosa em relação às causas das dificuldades de aprendizagem, principalmente em relação à Matemática, cursei pós-graduação em Psicopedagogia Institucional e Clínica, na Faculdade Pio Décimo, Aracaju/SE, de 2001 a 2003. Para concluir o curso elaborei o relatório de atendimento clínico a um paciente no consultório de psicopedagogia. Esse trabalho foi o resultado de minha intervenção clínica, marcando a conclusão do curso. Também nessa oportunidade não tive muita aproximação com a pesquisa propriamente dita.

2 Neste texto, as expressões matéria e disciplina serão tomadas como sinônimas e utilizadas na forma em que aparece nas fontes. Tal opção é justificada a partir de informações postas no Glossário (2016).

³ Vale esclarecer que em alguns momentos do texto utilizo a primeira pessoa do singular, mas na maior parte utilizo a primeira pessoa do plural por entender que quase todas as atividades da pesquisa foram desenvolvidas com colegas, orientadora, autores e fontes. Ou seja, em parceria.

⁴ Cidade localizada no sul de Minas Gerais, onde havia a sede de uma Casa Assistencial mantida pela CAPEMI (Caixa de Pecúlio dos Militares).

Ainda procurando satisfazer minhas aptidões de gostar de desenhar e criar coisas novas, de 2010 a 2012 cursei graduação em *Design* de Interiores, na Universidade Tiradentes (UNIT), onde vivenciei os primeiros momentos como pesquisadora, porém direcionados à área de *design*.

Sempre mantive disposição em continuar os estudos, mas não me animava fazer um curso que não tivesse vínculo com ensino e aprendizagem de alunos. Foi quando em 2014, a convite de uma amiga, procuramos informações a respeito da seleção de mestrado na área de Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Sergipe (UFS), na linha de pesquisa: currículo, didáticas e métodos de ensino das ciências naturais e matemática. Então resolvemos⁵ desenvolver o projeto de seleção nessa linha de pesquisa.

Escolha do tema

Durante o processo para escolha do tema de pesquisa e elaboração do projeto para participar do processo de seleção visando ingressar no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemático (NPGEICIMA) vinculado à Universidade Federal de Sergipe (UFS), foram-nos apresentadas temáticas relacionadas à história da educação matemática. Área de pesquisa que desconhecia e que passou a ser refinada e hoje é entendida a partir de Valente (2013, p.25) como “[...] a produção de uma representação sobre o passado da educação matemática. Não qualquer representação, mas aquela construída pelo ofício do historiador”. Ou ainda,

[...] o pesquisador da história da educação matemática tem por ofício saber como historicamente foram construídas representações sobre o processo de ensino e aprendizagem da Matemática e de que modo essas representações passaram a ter um significado nas práticas pedagógicas dos professores em seus mais diversos contextos e épocas (VALENTE, 2013, p.26).

E foi dessa forma que, em 2014, durante a preparação para o processo de seleção do mestrado, fizeram-nos convite para participar do projeto maior, já citado anteriormente, vinculado ao GHEMAT, e a efetuar as primeiras leituras de produções já realizadas por membros do grupo sobre história da educação matemática.

⁵ Eu e mais duas mestrandas, Wilma Fernandes Rocha e Jéssica Cravo dos Santos.

Para a seleção realizamos as primeiras leituras sobre história da educação matemática, Valente (2013) e Santos (2013), e elaboramos inicialmente projetos com os seguintes títulos: “Objetos de aprendizagem: uma história sobre seu(s) uso(s) para o ensino dos saberes elementares matemáticos à época dos grupos escolares sergipanos (1911-1971)” (CRAVO, 2013), “Uma investigação sobre o(s) processo(s) de seleção dos professores que ensinavam os saberes elementares matemáticos na rede municipal de Aracaju - SE (1955-1970)” (SILVA, 2013) e “Os saberes elementares de matemática nos grupos escolares da rede municipal de Aracaju, desde a sua criação até o ano de 1970” (ROCHA, 2013).

Estávamos cientes de que deveríamos efetuar outras leituras e nos apropriarmos do ferramental teórico-metodológico adotado por pesquisadores vinculados ao GHEMAT, e passarmos a compreender que:

[...] a história da educação matemática um tema dos estudos históricos, uma especificidade da história da educação. Esse posicionamento, desde logo, implica na necessidade de apropriação e uso do ferramental teórico-metodológico elaborado por historiadores para a escrita da história. [...], não dão conta, em termos das bases utilizadas no GHEMAT, de tratar adequadamente o estudo do passado da educação matemática, seja ele o mais longínquo ou próximo de nossos dias (VALENTE, 2013, p. 24).

Após a aprovação, e depois de algumas reuniões, foi necessário alterar o tema que passou a ser “Uma investigação sobre saberes elementares Matemáticos presentes nos concursos para professores primários”. Por estar a trajetória de formação e atuação profissional quase sempre ligadas a aspectos relacionados à disciplina Matemática, e aguçada a curiosidade em buscar informações sobre o ensino primário, e, mais especificamente, em localizar as provas feitas por candidatos às vagas para o magistério da Instrução Pública Primária no Estado de Sergipe no período de 1874 a 1924, iniciamos as visitas aos arquivos públicos.

Justificamos esse marco cronológico, porque, conforme será explicitado mais adiante, logo após as primeiras visitas feitas ao Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES) felizmente foram localizadas algumas provas de concursos para professores, datadas de 1876, pertencentes a candidatos inscritos de acordo com o Regulamento de 03 de outubro de 1874 (provas manuscritas), e, na continuidade das buscas, localizamos provas datadas até 1922.

Primeiras aproximações e o caminhar

Logo após o resultado da seleção e por conta da aprovação, fomos orientadas no primeiro momento, a realizar um exame dos primeiros trabalhos de dissertação postos a seguir, localizados no Repositório⁶ da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), cujos orientadores foram Prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente e Profa. Dra. Maria Célia Leme da Silva, pertencentes aos membros do grupo GHEMAT.

- A Matemática na formação do professor primário nos Institutos de Educação de São Paulo e Rio de Janeiro (1932-1938) de autoria de Denis Herbert de Almeida (2013).
- Manuais pedagógicos e as orientações para o ensino de matemática no curso primário em tempos de Escola Nova de autoria de Josiane Acácia de Oliveira Marques (2013).
- Escola Nova, Escola Normal Caetano de Campos e o ensino de matemática na década de 1940 de Adauto Douglas Parré (2013).
- Escola de práticas pedagógicas inovadoras: Intuição, Escolanovismo e Matemática Moderna nos primeiros anos escolares, de Nara Vilma Lima Pinheiro (2013).
- A matemática na pedagogia, da FFCL-USP e FNFfi (1939-1961) de Martha Raíssa Iane Santana da Silva (2013).

Examinamos trabalhos, que vão desde atuações de professores que se destacaram, o uso de determinados manuais pedagógicos, as vagas pedagógicas como Ensino Intuitivo, Escolanovismo e Matemática Moderna. Em Sergipe privilegiamos as leituras de colegas que pertencem ao grupo GHEMAT, a exemplo de Fonseca (2015) que falou sobre Saberes Elementares Geométricos e Santos (2015) que pesquisou sobre a formação de professores. Externa ao grupo, a tese do NPGED, de Amorim (2012), que privilegiou a profissão docente no século XIX. O propósito do exame dessas dissertações foi no primeiro momento com intuito de produzirmos um trabalho para participarmos do XI Seminário Temático, realizado em Santa Catarina, mais especificamente Florianópolis no período de 06 a 08 de abril de 2014, na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Além disso, examinarmos esses

6 “O Repositório constitui-se de espaço virtual, no qual têm sido alocadas as fontes digitalizadas do projeto coletivo de pesquisa. Através dele, é possível o compartilhamento da documentação dos diferentes estados brasileiros integrantes da pesquisa. Para além desse importante espaço virtual, o Repositório também potencializa as pesquisas do grupo”. Pode-se ter acesso ao Repositório por meio do endereço eletrônico <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769> (COSTA; VALENTE, 2015, p. 3). As fontes utilizadas neste trabalho, e que ainda não estão disponibilizadas, estão em processo de digitalização para também serem alocadas no repositório da UFSC.

trabalhos com o intuito de identificarmos temas, objetivos, fundamentação teórica e os enredos já apresentados. Esse contato inicial foi uma maneira de aproximação da forma de desenvolvimento dos trabalhos, dentro dos parâmetros do grupo de pesquisa. E, de certa forma, compreendermos aproximações e/ou distanciamentos entre as modalidades do ensino e constituição dos saberes elementares matemáticos em outros estados e em Sergipe.

Identificamos nesses trabalhos nomes e ações de professores que atuavam na década de 1940. Por exemplo, referindo-se ao surgimento da nova vaga pedagógica, conhecida como Escola Nova, com proposta de renovação do ensino, concomitantemente ao período em que ocorria uma série de mudanças na estrutura do Curso Normal Paulista, Parré (2013) “analisa em que medida as apropriações desse movimento e as mudanças na formação de professores alteraram o ensino da matemática [...] mais especificamente na disciplina de Metodologia e Prática do Ensino Primário”. Esse autor classificou essas mudanças como elemento indispensável na compreensão da história das disciplinas escolares, pois, tais sujeitos atuaram na elaboração dos currículos e foram capazes de produzir práticas envolvendo os saberes disciplinares, em particular, da Matemática. Esses achados constituem a cultura escolar, classificada assim por Julia (2001).

[...] um conjunto de *normas* que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de *práticas* que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização) (JULIA, 2001, p. 10).

Pelo que está posto na citação é possível identificar que há por parte do historiador a incumbência de relacionar as fontes encontradas, como regulamentos, mensagens, relatórios e provas, assim como reconhecer indícios, referentes a saberes matemáticos e normas vigentes em cada período, para que haja possibilidade da construção, mesmo que indireta, de um enredo mais próximo possível da realidade, considerando que os documentos não falam por si só, mas quando interrogados. Valente (2011) defende que:

O estudo histórico comparativo da educação matemática deve caracterizar-se como algo de mão dupla: se de um lado exige que os pesquisadores realizem o esforço de situarem-se nas culturas escolares, de outro, o trabalho específico com as fontes irá mais e mais possibilitar a caracterização dessas culturas. Essa necessidade de que os pesquisadores estejam situados em culturas escolares implica no conhecer o outro para conhecer a si próprio. A ciência do outro não deverá constituir ato de simples curiosidade, mas

elemento essencial para compreensão do que ocorreu na educação matemática de seu próprio país (VALENTE, 2011, p. 08).

Isso se acha caracterizado no caso de Almeida (2013) em que há o questionamento: como a matemática é proposta e ensinada no curso de formação do professor primário dos Institutos de Educação do Rio de Janeiro e São Paulo em tempos de Escola Nova? O referido autor destacou o trabalho desenvolvido na década de 1930, pela professora Alfredina de Paiva e Souza no Instituto de Educação do Rio de Janeiro, e Antonio Firmino de Proença, no Instituto de Educação de São Paulo. Mostra como uma professora no caso da Alfredina de Paiva e Souza pode ampliar as possibilidades de uma nova forma do ensino da tabuada no Brasil, a partir da realização de pesquisa experimental e inédita, passando a desenvolver e difundir uma formação de professores primários diferenciada, em que a educação ganha status de Ciência e passa a ser respaldada por pesquisas.

Outro professor que mereceu destaque no mesmo período, por Almeida (2013) foi Antonio Firmino de Proença, responsável pela disciplina Matérias e Prática de Ensino no Instituto de Educação de São Paulo no período de 1933 a 1937. Mesmo tendo em sua formação e em sua experiência docente a defesa do método intuitivo, o autor identifica que Proença se apropria das propostas vindas do ideário renovador, como centros de interesse, aprendizado em situações vitais, globalização e projetos com bibliografia, em sintonia com as principais referências da Escola Nova, apresentando planos de aula que remetem ao método ativo, escola ativa⁷.

Já Silva (2013), que apresenta a investigação sobre a Matemática na formação do pedagogo no período de 1939 a 1961, considerando as concepções escolanovistas como prevalência no cenário educacional brasileiro, teve em vista os processos de academização e legitimação de áreas de conhecimento pertencentes à matemática, em ascensão, a serviço das disciplinas “Complementos da Matemática” e “Estatística Educacional”. Mesmo estando em processo de estabilização, como campo de conhecimento, como “comunidade disciplinar”, a Estatística dava autoridade ao discurso dos educadores, que junto com a disciplina “Complementos de Matemática”, compunham a Matemática da formação do pedagogo no período investigado (1939 a 1961).

7 [...] a escola ativa pretendia deslocar para os alunos o princípio mesmo da ação, delegando-lhes o papel principal na feitura das tarefas e na descoberta do conhecimento. Era pela prática dos métodos de projeto e centros de interesse que as crianças deveriam solucionar problemas e construir experimentos, ainda sempre orientadas pelos docentes (VIDAL, 2006, apud ALMEIDA, 2013, p. 37).

O exame do trabalho de Pinheiro (2013), cujo período de pesquisa foi delimitado, segundo a autora, por três grandes movimentos educacionais: a pedagogia intuitiva⁸, a pedagogia renovada⁹ e a pedagogia moderna¹⁰ (1880 a 1970), possibilitou-nos destacar que para compreender a transição dos movimentos educacionais torna-se necessário aprofundar as considerações a respeito da cultura escolar, apropriações, estratégias e táticas, pois, são elas que podem revelar as práticas pedagógicas e as mudanças ocorridas para o ensino de novos conteúdos escolares.

Pinheiro (2013) enfatiza que:

Estudar períodos de transição é tarefa um tanto complexa, pois se propõe a estudar a dualidade entre *o que já foi* e o *que ainda não é* entre o velho e o novo. Entendendo o velho como o ensino intuitivo e o novo o ensino renovador que buscava se consolidar. E nesta empreitada a história não nos autoriza a considerar as duas propostas como sucessões de acontecimentos, em datá-las, em dispô-las cronologicamente, com começo, meio e fim bem delimitados, pois as épocas se relacionam alterando significados, promovendo rupturas e permanências (PINHEIRO, 2013, p. 106-107).

A autora investiga, em perspectiva histórica, práticas inovadoras para o ensino de Aritmética na escola elementar nos primeiros anos escolares, com destaque para as transformações dos significados do conceito de número nas instituições modelo em período de inovação de práticas pedagógicas, Escola Americana, Escola Normal da Praça e Escola Experimental Vera Cruz, na cidade de São Paulo. Revela novas práticas pedagógicas, mudança de significados para o ensino de número e a introdução de novos conteúdos na Aritmética escolar.

Marques (2013), adotou referenciais teóricos em relação à História Cultural para analisar manuais pedagógicos do ensino primário, com a finalidade de investigar as orientações dadas aos professores para o ensino de matemática no período de movimento da Escola Nova no Brasil. A autora escolheu os manuais: A nova metodologia da aritmética, 1936 de autoria de *Edward Lee Thorndike*; *Metodologia de la aritmética y la geometria*, de 1932 de autoria de *Margarita Comas*; “Como se ensina a aritmética: didáctica, 1933” e “Como se ensina a raciocinar em aritmética, 1934”, ambos de autoria de Faria de

8 Os princípios da Pedagogia Intuitiva, fundamentada nas concepções da psicologia sensualista, a qual considerava que o desenvolvimento mental se estruturava baseando-se nos dados dos sentidos (PINHEIRO, 2013, p.57-58)

9 Com a pedagogia renovada intensificou-se o uso dos materiais concretos e deu-se ênfase para aprendizagem dos primeiros conceitos matemáticos, os números, ao desenvolvimento do cálculo mental, desde que fosse aplicado em situações usuais da vida prática e próximo da vida infantil (PINHEIRO, 2013, p. 107)

10Incentivava a atitude participante do educando, segundo Claparède, médico suíço nascido em Genebra (PINHEIRO, 2013, P. 80).

Vasconcelos; “Didática da Escola Nova, de 1935” de autoria de Miguel Aguayo; “A aritmética na Escola Nova, 1933” de autoria de *Everardo Backheuser*. Por intermédio desses manuais discussões escolanovistas defendidas por *Dewey* (1859-1952), *Thorndike* (1874-1949), *Claparède* (1873-1940), *Ferrière* (1879-1969), *Montessori* (1870-1952) e *Decroly* (1871-1932), foram trazidas ao Brasil, indicando que os discursos escolanovistas referentes ao ensino de matemática assemelhavam-se.

Constatamos, a partir do exame desses trabalhos, que para a realização de uma investigação como pesquisadoras, necessitávamos nos apropriarmos de entendimentos relacionados às correntes pedagógicas, aos métodos de ensino e às propostas pedagógicas prescritos em diferentes períodos. E essa é uma tarefa que não foi fácil executarmos para construção de enredos a partir das fontes.

No que diz respeito aos enredos já traçados pelos pesquisadores aqui apresentados, constatamos que eles versaram sobre temáticas muito variadas: escolas, professores, programas e aspectos do ensino dos saberes elementares matemáticos. E ainda, foi possível a identificação de tipos de professores, temáticas e características das escolas primárias, recursos e métodos adotados em São Paulo e Rio de Janeiro, que serviram de pontos norteadores para serem observados também em relação à Sergipe.

Além disso, defendemos que iniciamos um processo de compreensão sobre a trajetória que deve orientar o papel do historiador e de perguntas passíveis de serem respondidas por meio das fontes. E acima de tudo nesses trabalhos estão representadas apropriações de uma fundamentação teórica que permitiu produzir "enredos" sobre história da educação matemática.

Vale ressaltar que como resultado do exame das dissertações citadas anteriormente, produzimos um trabalho no formato de resumo estendido intitulado “As Primeiras Aproximações com Pesquisas que Versam sobre A Constituição dos Saberes Elementares Matemáticos: a Aritmética, a Geometria e o Desenho no Curso Primário”, apresentado no XI Seminário Temático¹¹. Optamos no referido trabalho, por responder às seguintes questões: quais as fontes utilizadas nas pesquisas já realizadas? O que abordaram sobre os grupos escolares e o ensino primário? Qual o aporte teórico utilizado em cada um desses trabalhos? Será que o que foi dito em relação a outros estados poderá também ser identificado para o caso de Sergipe?

11 Eu e mais duas mestradas, Wilma Fernandes Rocha e Jéssica Cravo dos Santos.

Como dito anteriormente, não conhecíamos nada sobre pesquisa no âmbito da história da educação matemática e muito menos sobre o tema escolhido. Mas, a partir dessas leituras, começamos a traçar um roteiro para buscar respostas, principalmente sobre Sergipe.

Após as leituras já relatadas, visitamos o Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Inicialmente buscamos a orientação dos funcionários sobre as precauções acerca do manuseio de materiais do acervo, em relação à preservação, à saúde e finalidades. Começamos a investigar os documentos que conseguimos encontrar, referentes a concurso de professores, decretos, relatórios e provas. E aqui cabe um destaque: nem sempre as fontes existentes no acervo servem prontamente para nos fornecer respostas às várias indagações. É um aprendizado que vai ocorrendo no dia a dia e conosco não foi diferente. Mas, aos poucos, fomos aproximando da temática por meio das fontes e de leituras para a construção do enredo aqui apresentado.

As fontes, os "enredos" e as contribuições para a "continuidade" da pesquisa.

Os exames dos trabalhos citados anteriormente permitiram a identificação de uma série de fontes, a exemplo de decretos, leis, artigos, livros de atas, guias, programas escolares, provas, programas normativos, manuais pedagógicos, livros didáticos, anuários e relatórios, já localizados em outros estados.

Em Sergipe já foram identificados decretos, leis e regulamentos além de outras fontes que já foram utilizadas nos trabalhos de conclusão de curso (TCC), a exemplo do TCC de Santos (2014) e do de Ferreira (2014) e de mestrado, as dissertações de Santos (2015) e Fonseca (2015). Mas nenhum deles tomou como fonte as provas de concursos para magistério da Instrução Pública, que, juntamente com mensagens de presidentes do Estado e relatórios de inspetores da Instrução Pública, foram as fontes de referência para a pesquisa aqui apresentada.

Depois da definição do tema da pesquisa, procuramos investigar os saberes elementares matemáticos presentes em provas de concursos para o magistério da Instrução Pública Primária no Estado de Sergipe (1874-1924), conforme exigências dos documentos oficiais através dos regulamentos da Instrução Pública, inseridos nos decretos dos Presidentes do Estado de Sergipe. Vale explicitar aqui que a opção pelas provas já referidas anteriormente foi justificada pelo fato de que nas primeiras visitas feitas ao Arquivo Público do Estado de

Sergipe¹² (APES), em 2014, localizamos duas provas de aritmética dos concursos para professores, datadas de 1890 e 1891, fontes que ainda não haviam sido exploradas e que poderiam revelar aspectos relacionados aos saberes elementares matemáticos presentes nos concursos para seleção de professores primários. Foi enorme a satisfação, pois já nas primeiras empreitadas como pesquisadoras, essas duas fontes foram motivadoras da continuidade das buscas por outras, referentes ao tema proposto.

Enquanto as disciplinas do mestrado, em 2014, foram ministradas, foi possível uma apropriação de embasamentos que contribuíram para o nosso amadurecimento como pesquisadoras em relação à construção do estado da arte, à leitura de vários textos científicos e construção das fichas de leitura. Nessa fase ainda havia reuniões regulares com a orientadora, e, em uma dessas reuniões sugerimos a busca de fontes no Diário Oficial do Estado de Sergipe (DOES), visto que esse órgão resguarda documentos oficiais, a exemplo de decretos, regulamentos, editais, resultados de concursos, entre outros, e posteriormente procedemos às buscas. Dando continuidade a novas pesquisas assim como novas leituras para desenvolvimento da dissertação, intensificamos as visitas ao APES e Diário Oficial do Estado de Sergipe (DOES)¹³.

Aqui cabe destacarmos que durante todo o processo de coleta de fontes produzimos artigos e participamos de eventos. Essa primeira etapa de coleta de fontes, possibilitou¹⁴-nos a escrita do artigo, apresentado no 2º ENAPHEM¹⁵, intitulado “Regulamento de 1890 e Provas de Concursos para Professores do Ensino Primário no Estado de Sergipe”, cujo objetivo foi identificar os saberes elementares matemáticos, dos pontos contemplados nas provas dos concursos de professores primários, das cadeiras de primeira e segunda entrância¹⁶ e também especificarmos a normatização posta no Regulamento da Instrução Pública primária de 1890 do concurso para professores primários.

Após o ENAPHEM continuamos a desenvolver novas leituras e iniciamos uma busca às revistas, visto que as pesquisas desenvolvidas pelos membros do GHEMAT, nesse momento, estavam voltadas para o uso de periódicos como fonte, correspondendo à segunda fase do projeto maior. Vale explicar que os trabalhos desenvolvidos pelos pesquisadores do

12 Localizado na Praça Fausto Cardoso, 348- Centro, Aracaju – SE.

13 Localizado na Rua Própria, 227 - Centro, Aracaju – SE.

14 Heloísa Helena Silva e Wilma Fernandes Rocha.

15 2º ENAPHEM- 2º Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática- realizado em Bauru-São Paulo, no período de 31/10 a 02/11/2014.

16 Art. 84 Serão consideradas de 1ª entrância as cadeiras dos povoados; de 2ª entrância as cadeiras das vilas e as suburbanas de Laranjeiras, Maroim, Estancia e a da Barra dos Coqueiros; de 3ª entrância as cadeiras das cidades e a do bairro de Santo Antonio do Aracaju; de 4ª entrância as cadeiras da Capital do Estado (SERGIPE, 1890, p.94).

GHEMAT na primeira fase privilegiaram o uso de documentos como fonte, nessa segunda fase os periódicos, na terceira fase o uso de manuais pedagógicos¹⁷ e na quarta fase os documentos escolares. Produzimos um trabalho em formato de artigo, intitulado “O Tratamento do Saber Matemático Divisibilidade em uma Prova de Concurso e nas Revistas de Ensino de 1903”. Com essa produção participamos do XII Seminário Temático, realizado em Curitiba, Paraná, no período de 08 a 11 de abril de 2015. Teve como objetivo fazer uma comparação entre o saber matemático “divisibilidade” como tema da prova de 1891, do concurso para o magistério da Instrução Pública no estado de Sergipe e a publicação da Revista de Ensino¹⁸ de 1903a, com o título “Lei geral de divisibilidade de números” de autoria de G. Túlio, que, ao que tudo indica trata-se de um pseudônimo, pois no número seguinte Francisco Furtado Mendes Vianna afirma que:

Nosso illustre collega, sr. René Barreto, no ultimo numero desta Revista apresentou-nos um trabalho seu a respeito da divisibilidade dos números. Pode-se dizer que a parte essencial de seu trabalho está na apresentação de uma lei pela qual podem ser deduzidos todos os caracteres de divisibilidade. (REVISTA DE ENSINO, 1903b, p. 78).

O primeiro artigo é precedido de um texto discursivo em que o autor G. Tulio, faz referências:

Não é de hoje, senhor redactor, que ambiciono a gloria, e já agora não desespero de lá chegar, encarapitado nessa obra immortal, que me há de lograr um assento par a par com os Leibnitz e os Newton, porquanto as obras immortaes não perecem (REVISTA DE ENSINO, 1903a, p. 1137)

Devemos ressaltar que mesmo tendo ciência da posteridade da revista em relação à prova, defendemos a comparação, visto que a mesma temática foi apresentada na revista e na prova de duas maneiras diferentes.

Concomitante à busca por fontes, acompanhamos as produções desenvolvidas por outros pesquisadores vinculados ao projeto maior para o caso de Sergipe, a exemplo de,

17 Um entendimento para uso dos manuais é que “[...] os manuais escolares de matérias científicas por muito tempo chamaram a atenção por aquilo que não diz respeito especificamente à sua disciplina: assim a análise de conteúdos dos livros de aritmética focalizaram-se na enunciação dos problemas que, por exporem situações concretas, remetem-se a uma certa imagem da sociedade ou difundem, propositadamente, uma mensagem ideológica ou moralizante”(GUY VINCENT, 1984 apud CHOPPIN, 2002, p. 10).

18 Valente (2008) recorre a Catani et. al.(1997, p. 82) para destacar a importância da Revista de Ensino, que constitui periódico criado pela Associação Beneficente do Professorado de São Paulo, circulou no período de 1902-1918 e, nas páginas do periódico “é possível acompanhar todas as questões que ocuparam o cenário educacional nos primeiros vinte anos do século, aqui no Brasil. Questões pertinentes à formação e às condições do trabalho docente, salário e carreira, bem como à estruturação das escolas e aos fundamentos das “ciências da educação”, todos esses temas se fizeram presentes nas produções da Revista de Ensino”.

Fonseca (2015) e Santos (2015). No caso de Fonseca (2015), o trabalho produzido foi intitulado “Aproximações e distanciamentos sobre os saberes elementares geométricos no ensino primário entre Sergipe e São Paulo (1911-1930)”. A autora teve por objetivo identificar as aproximações e distanciamentos sobre os saberes elementares geométricos no ensino primário entre Sergipe e São Paulo, no período de 1911 a 1930, a partir do(s) conteúdo(s), método(s) e recurso(s). Para atingir esse propósito, localizou e examinou fontes como, regulamentos, decretos, leis e programas de ensino, além de ser tomado como referência o “Manual de Lições de Coisas de *Calkins*¹⁹ (1950)” e outros pesquisadores como sustentação teórica. Com base no exame efetuado nas fontes, a autora diz que é possível afirmar que os elementos de aproximações entre os estados de Sergipe e São Paulo são: as disciplinas/matérias que remetem aos saberes elementares geométricos de São Paulo como Formas, Geometria, Desenho e Trabalhos manuais e para Sergipe Desenho e Trabalhos manuais. Em relação aos conteúdos, a autora descreve que estavam postos de forma gradual, explorando os que deveriam ser ministrados, de forma sucessiva e em progressão de graus de dificuldade para cada ano, nos dois estados.

Já Santos (2015), em seu trabalho intitulado “Uma Investigação Acerca dos Saberes Matemáticos na Formação de Normalistas em Sergipe (1890-1930)”, apresenta os resultados de uma pesquisa em que analisou como foram organizados os saberes matemáticos (Aritmética, Álgebra, Geometria e Desenho) para o Curso Normal do Instituto de Educação Rui Barbosa (IERB) no Estado de Sergipe, a partir da legislação publicada dos anos 1890 a 1930. Para tanto, identificou as continuidades e as mudanças na organização dos saberes matemáticos presentes nos documentos oficiais publicados entre o período de 1890 até 1930, e o tipo ou o modelo de ensino voltado aos saberes matemáticos para a formação das normalistas. Como fontes principais, a autora considerou as determinações oficiais (regulamentos, leis e programas de ensino) prescritas para o Curso Normal. No exame das fontes a autora identificou registros da presença da matemática na formação das normalistas desde o princípio da organização do curso. As “matemáticas” estiveram voltadas ao ensino das matérias de “Arithmética, Álgebra, Geometria e Desenho”, porém os saberes aritméticos assumiram lugar de destaque, tanto como exigência para admissão ao curso, como matéria preconizada em todos os documentos analisados.

19 Concepção adotada no manual de Calkins (1886/1950) “o processo natural de ensinar parte do simples para o complexo; do que se sabe, para o que se ignora; dos fatos, para as causas; das coisas, para os nomes; das ideias, para as palavras; dos princípios, para as regras” (CALKINS, 1886/1950, p. 31 apud FONSECA, 2015, p. 87).

Complementando a busca por informações, estendemos o campo de investigação a outros grupos de pesquisa. Examinamos, por exemplo, do NPGED-UFS a tese de Amorim (2012) intitulada “Configuração do Trabalho Docente e a Instrução Primária em Sergipe no Século XIX (1827-1880)”. A autora teve como objetivo analisar o processo de constituição da Instrução Primária no século XIX, no tocante à legislação e à imprensa, tendo como perspectiva o movimento de configuração da profissão docente, analisando as representações e experiências dos agentes envolvidos nesse processo em terras sergipanas. Priorizou entre os documentos oficiais o material impresso, a exemplo de jornais e mensagens. A autora entende que, “A Instrução Primária no século XIX, em Sergipe, foi estabelecida através de relações de interdependência entre Estado, família e agentes do governo, mediadas pela lei, pela imprensa e pela configuração do trabalho docente” (AMORIM, 2012, p.13). Enfatiza que no decorrer do século XIX os dirigentes ofereceram aos professores oportunidade de ingressar no magistério primário após normatização do ensino, e, um investimento na formação como condição essencial para ampliação das habilidades e unificação dos conhecimentos.

Diante dessa realidade, segundo a autora, as primeiras experiências de concursos para professores aconteceram nas últimas décadas do século XVIII e instituíram a seleção por exames dos professores das escolas régias²⁰ locais. Afirma que o curso Normal era visto como de extrema importância no que tange ao desenvolvimento da Nação, e que Sergipe destacou-se na década de 1870 por tentativas de implantação, organização e aperfeiçoamento da educação para professores primários. Destaca as mudanças no currículo e também na duração do curso à medida que os presidentes se sucediam.

A busca por fonte e o exame dos trabalhos aqui listados serviram para mostrar que o tema e as fontes privilegiadas, as provas, poderiam contribuir para a escrita de uma narrativa dentro do âmbito da história da educação matemática. Pois, na maioria das vezes, nos causa estranhamento quando se fala sobre “concurso” no final do século XIX. Parece anacrônico que à época ocorresse “concurso”. Embora Amorim (2012) tenha informado que as primeiras experiências de concursos para professores aconteceram nas últimas décadas do século XVIII.

E, a partir da visão de outros trabalhos com temáticas relacionadas a esse período, apresentamos a seguir, o resultado possível sobre saberes elementares matemáticos em provas de concursos, organizado da seguinte forma: além da introdução, já foram delineados três capítulos.

20 “Após a expulsão dos jesuítas de Portugal e de suas colônias a partir da Reforma Pombalina (1759-1772) foram criadas as Aulas Régias, financiadas pelo subsídio literário, e que aconteciam sob a coordenação do Diretor Geral de Estudos” (AMORIM, 2012, p. 158-159).

No Capítulo I, a ênfase está voltada às fontes como materiais a serem examinados, com o objetivo da construção de uma representação sobre os concursos para o magistério da Instrução Pública, suas exigências principais e prescrições regulamentares. São apresentados documentos como regulamentos, decretos em detalhe, por entendermos que eles dão visibilidade a ritos, e práticas próprias dos concursos e de aspectos relacionados ao ensino primário de cada período, em relação aos saberes elementares matemáticos.

No Capítulo II, há um levantamento de todas as provas localizadas, dando ênfase aos tipos, ou seja, se dissertativas ou de resoluções, e os saberes elementares matemáticos envolvidos.

No Capítulo III é apresentada uma análise das provas de concursos para professores, comparadas às prescrições das fontes oficiais examinadas em capítulos anteriores e associadas aos manuais pedagógicos de Antônio Trajano, possivelmente utilizados no período descrito (1874-1924), o relatório da Instrução Pública e mensagens de Presidentes do Brasil.

E, por fim, são postas as considerações.

CAPÍTULO I: CONCURSOS PARA PROFESSORES PRIMÁRIOS: UMA COMPREENSÃO A PARTIR DAS FONTES (1874–1924).

A partir do objetivo principal, investigar sobre os saberes elementares matemáticos presentes nos concursos para professores primários em Sergipe no período de 1874 a 1924, foi feito o exame de diversos documentos e neste capítulo eles são apresentados em detalhes pelo fato de entendermos que eles dão visibilidade a ritos e práticas próprias dos concursos e de aspectos relacionados ao ensino primário do período, antes de uma explicitação e exploração do ensino em relação aos saberes elementares matemáticos. Aqui vale destacarmos que, para o exame efetuado nessas fontes²¹ foi tomado como referência o que está posto no texto de Chervel (1990) que trata da história das disciplinas escolares como um campo de pesquisa, no que diz respeito às finalidades reais e de objetivo. Pois o referido autor afirma que a

[...] distinção entre finalidades reais e finalidades de objetivo é uma necessidade imperiosa para o historiador das disciplinas. Ele deve aprender a distingui-las, mesmo que os textos oficiais tenham tendência a misturar umas e outras. Deve sobretudo tomar consciência de que uma estipulação oficial, num decreto ou numa circular, visa mais frequentemente, mesmo se ela é expressada em termos positivos, corrigir um estado de coisas, modificar ou suprimir certas práticas, do que sancionar oficialmente uma realidade. Cada época produziu sobre sua escola, sobre suas redes educacionais, sobre os problemas pedagógicos, uma literatura frequentemente abundante: relatórios de inspeção, projetos de reforma, artigos ou manuais de didática, prefácios de manuais, polêmicas diversas, relatórios de presidentes de bancas, debates parlamentares, etc. É essa literatura que, ao menos tanto quanto os programas oficiais, esclarecia os mestres sobre sua função e que dá hoje a chave do problema. O estudo das finalidades não pode, pois, de forma alguma abstrair os ensinamentos reais. Deve ser conduzido simultaneamente sobre os dois planos, e utilizar uma dupla documentação, a dos objetivos fixados e a da realidade pedagógica (CHERVEL, 1990, p. 190).

Esse entendimento foi tomado em relação aos regulamentos, como uma fonte que permite a identificação das finalidades de objetivo e as provas, que serão tratadas mais adiante, como portadora de finalidade real, visto que revelam a realidade pedagógica referente à competência do candidato. Vale destacar que foi necessária a busca por outras fontes que pudessem complementar e esclarecer as informações sobre concursos para professores, principalmente em relação aos saberes elementares matemáticos, prescritos pela legislação, assim como as exigências com relação aos candidatos para a realização dos concursos. Algumas dessas fontes estão descritas a seguir. Priorizamos a documentação referente aos

21 Essas fontes foram localizadas em acervos dos arquivos sergipanos como: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES), Biblioteca Pública Epifânio Dória (BPED), Diário Oficial do Estado de Sergipe (DOES) e Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe (IHGS), e serão posteriormente disponibilizados no repositório da UFSC.

concursos e que mantiveram uma relação com esses processos usados para selecionar os profissionais, como também regras estabelecidas para a aplicação das provas.

Regulamento da Instrução Pública da Província de Sergipe de 1874

O Regulamento da Instrução Pública da Província de Sergipe, de 03 de outubro de 1874, baixado pelo Presidente da Província *Snr.* Antonio dos Passos Miranda, por meio da Lei Provincial nº 960 de 21 de abril de 1874, determina que a direção e inspeção do ensino público, primário e secundário, em toda Província, seja de responsabilidade do Presidente da Província auxiliado por um diretor geral, um conselho diretor, visitantes municipais e delegados literários, imbuídos de suas funções específicas.

O Presidente da Província deve receber, até o final de janeiro de cada ano, o levantamento estatístico, resultante das informações remetidas pelos delegados de ensino de cada distrito no decurso do ano letivo, sobre a instrução primária e secundária do ano anterior, com um relatório circunstanciado do progresso nesse ramo de serviço, com todos os esclarecimentos necessários elaborados pelo diretor geral.

O Conselho Diretor compõe-se pelo diretor geral, seu presidente, dois professores do Atheneu e dois professores primários, um público e outro particular, devendo reunir-se no primeiro dia útil de cada mês. Tem como incumbências principais o exame dos melhores métodos e sistemas práticos de ensino, revisão e aprovação dos compêndios e livros para as aulas, criação de novas cadeiras, sistema e matéria dos exames. Define o método de ensino “O ensino será simultâneo²² por classes, assegurando-se o professor de que todas as classes estejam convenientemente aplicadas ao estudo de que se ocupam” (SERGIPE, 1874, p. 13).

Nessa Lei Provincial nº 960 de 03 de outubro de 1874 o Presidente da Província dá instruções sobre os concursos para professores primários e determina a classificação²³ das escolas públicas primárias. Destacamos o fato de que havia como uma das atribuições do diretor geral, presidir aos exames de capacidade profissional e aos concursos para o magistério e conferir o título de aprovação, conforme o modelo que fosse adotado.

22 [...] vai-se estabelecendo que o método simultâneo fosse o que melhor atendia às especificidades da instrução escolar, permitindo a organização de classes mais homogêneas, a ação do professor sobre vários alunos simultaneamente, a otimização do tempo escolar, a organização dos conteúdos em diversos níveis, dentre outros elementos (FARIA FILHO, 2003, p. 142).

²³ 1ª classe da capital; 2ª classe as das cidades; 3ª classe as das Villas; 4ª classe as das freguesias e povoações.

1.1 DECRETOS

Decreto nº 30 de 15 de março de 1890²⁴.

No governo do Dr. Felisbello Firmo de Oliveira Freire, o ensino compreendia não só as matérias²⁵ constantes do regulamento, mas, ainda as que o governo julgasse conveniente adicionar e “fica restabelecida a Escola Normal para ambos os sexos, aproveitando-se no preenchimento das cadeiras, os lentes que se acham adidos ao Atheneu Sergipense” (SERGIPE, 1890, p.81). Destaca no Art. 3º:

O ensino público em qualquer estabelecimento do Estado será quanto possível, intuitivo e pratico, marchando sempre do simples para o composto, do particular para o geral, do concreto para o abstracto, do definido para o indefinido (SERGIPE, 1890, p. 82).

De acordo com o regulamento, evidenciamos que: “Para o concurso de uma cadeira de primeira entrância²⁶ serão convidados de preferência os professores avulsos²⁷ e os normalistas” (SERGIPE, 1890, p. 95). Segundo Santos (2015, p. 42), “as alunas se reuniam uma vez por semana em uma escola indicada pela professora de Pedagogia, com o propósito de exercitarem na prática os métodos de ensino e a regência das cadeiras”. Destacamos no Decreto nº 30:

[...] § 1º O professor e os alunos de cada anno correrão assim sucessivamente todas as escholas publicas da capital.
 § 2º Os alunos do 1º anno apenas assistirão aos exercícios, feitos pelo regente; os do 2º auxilial-o-ão; os do 3º regerão a cadeira.
 § 3º Todos esses exercícios serão feitos sob a direção do lente de pedagogia (SERGIPE, 1890, p. 124-125).

Uma inferência possível a partir das informações postas nesse recorte é que, no programa da Escola Normal havia uma prescrição para uma prática efetiva dos alunos, em

24 Disponível em <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133880>.

25 O termo matéria foi utilizado nos Regulamentos de 1890, 1893, 1921 e 1924. Tinha a finalidade de dar nome a área de estudo.

26 Art. 84 Serão consideradas de 1ª entrância as cadeiras dos povoados; de 2ª entrância as cadeiras das vilas e as suburbanas de Laranjeiras, Maroim, Estancia e a da Barra dos Coqueiros; de 3ª entrância as cadeiras das cidades e a do bairro de Santo Antonio do Aracaju; de 4ª entrância as cadeiras da Capital do Estado (SERGIPE, 1890, p.94).

27 Decreto nº 4 de 6 de agosto de 1891. Suprime diversas cadeiras do Atheneu Sergipense e declara avulsos os professores catedráticos.

escolas modelos anexas, e provavelmente por isso, às normalistas, seja concedido o direito de prioridade na inscrição ao concurso para professores primários. E os saberes matemáticos são identificados em “Mathematicas elementares; arithmetica; noções de algebra até as equações do primeiro grao; geometria; applicações praticas” (SERGIPE, 1890). Mas, também podem estar em outras matérias/disciplinas, mas não é possível fazermos afirmativas.

Primeira cadeira: Lingua nacional: grammatica, redação, noções de literatura portuguesa e brasileira.

Segunda cadeira: Pedagogia e sua historia: methodologia; logica, precedida de e noções de psychologia experimental.

Terceira cadeira: Noções de geographia e historia geraes; geografia e historia do Brazil, noções de cosmografia.

Quarta cadeira: Mathematicas elementares; arithmetica; noções de algebra até as equações do primeiro grao; geometria; applicações praticas.

Quinta cadeira: Sciencias physicas: noções de physica, chimica e mecânica physica; Sciencias naturaes: nocões de botânica, geologia (compreendendo noções de anatomia e physiologia humana). Geologia e hygiene (SERGIPE, 1890, p. 122-123).

Ainda tomando como referência as prescrições ao concurso, foram identificadas informações em relação às práticas dos alunos, que determinavam exigências que esses deveriam: “[...] Ter praticado o ensino primário um anno pelo menos em eschola publica, [...] Capacidade profissional, mediante exame nas matérias, que constituem o ensino primário” (SERGIPE, 1890, p.95). Para a realização do concurso deveriam reunir o diretor do ensino com a congregação²⁸ da Escola Normal, para escolher uma quantidade de pontos sobre pedagogia, dos quais, cada candidato escolheria um e faria uma dissertação escrita, para ser apresentada no prazo de 20 dias. Dez dias depois o candidato deveria sustentar a dissertação, na presença de três lentes. Em seguida, os mesmos fariam as provas escritas sobre um dos pontos, formulados pela congregação para os exames da língua nacional, aritmética e história da pedagogia. Em seguida a congregação formularia a prova oral composta de todas as partes de cada uma das matérias de ensino. Como não são explicitadas quais seriam essas matérias de ensino, o máximo que podemos inferir é que essa prova oral poderia versar sobre as matérias constantes no Decreto de 14 de março de 1890²⁹, para o ensino primário.

Art. 5º São materias constitutivas do ensino primario: I- Lições de cousas; II- Língua nacional: grammatica, redação, noções de literatura portuguesa e brasileira. III- Arithmetica e systema métrico; IV – Geometria pratica; V Sciencias physicas e naturaes; VI- Geographia e historia do Brazil; VII-

28 Art. 77- Os lentes da Escola Normal compõem uma congregação que funcionará com a maioria de seus membros e sob a presidência do diretor (SERGIPE, 1907, p. 12).

29 Inserido no Decreto nº 30 de 15 de março de 1890.

Desenho Linear; VIII- Canto; IX – Preceitos geraes de hygiene e exercícios physicos; X- Trabalhos domésticos costura e corte de padrões (nas escolas do sexo feminino) (SERGIPE, 1890, p. 82).

Entre as matérias elencadas, destacamos a Língua nacional, Aritmética e sistema métrico, que constam das determinações do documento oficial para a prova escrita. A prova oral deveria ser composta de todas as partes de cada uma das matérias de ensino. Os professores concursados deveriam ser direcionados à entrância correspondente, de acordo com sua inscrição e resultado do concurso.

Decreto nº 45 de 19 de janeiro de 1893.

O Presidente José Calasans propõe organizar o ensino de modo que seja observada a seguinte recomendação: o ensino em todo o Estado será quanto possível intuitivo e prático, isto é, deverá partir do simples para o composto, do particular para o geral, do concreto para o abstrato, do definido para o indefinido. Para o concurso de uma cadeira de primeira classe³⁰ serão de preferência convidados os normalistas e bacharéis em Letras, só podendo ser pessoas outras no caso de não se apresentarem nenhum daqueles.

Consta desse Regulamento da Instrução Pública a determinação feita pelo Presidente do Estado de Sergipe José Calasans.

[...] Aos alumnos aprovados nas matérias do 3º anno marcará o diretor o praso de trinta dias para apresentarem, sobre qualquer these de pedagogia ou methodology à sua escolha, uma dissertação que será defendida perante a congregação. [...] Nessa dissertação será o candidato arguido pelo lente de pedagogia, e, julgada pela congregação satisfatória a defesa, ser-lhe-á por ella conferido o diploma de “Alumno mestre pela Eschola Normal de Sergipe”.Art. 300. O diploma de alumno mestre, segundo este regulamento dá direito: 1º. A preferênciã no preenchimento das cadeiras do ensino primário e da eschola normal, na forma deste regulamento; 2º A preferencia no provimento de qualquer emprego de primeira entrância nas repartições do Estado (SERGIPE, 1893, p. 538).

Outra forma de ter prioridade na inscrição ao concurso para professor primário era conquistar o título de aluno-mestre pela Escola Normal, mediante atendimento dessas etapas descritas anteriormente.

30 “Art.79. São consideradas: a) de primeira classe as cadeiras de povoados; b) de segunda classe as cadeiras das villas; c) de terceira classe as cadeiras das cidades; d) de quarta classe as cadeiras do perímetro da capital” (SERGIPE, 1893, p. 504-505).

Na análise do relatório da Diretoria Geral do Ensino Público escrito em 1896, destinado ao Presidente do Estado, referindo-se ao Regulamento baixado pelo Decreto nº 45 de 19 de janeiro de 1893, no governo do Presidente José Calasans,

Cada Estado da União, convencido daquela suprema vontade, não hesita um momento de concorrer, à proporção de suas forças, para a harmonia do concerto geral, iniciando melhoramentos no edifício do ensino, destinado à formação do character e ao cultivo intellectual do pequeno cidadão, que, mais tarde, tornar-se-á membro affectivo da coletividade. O Estado de Sergipe por sua vez, tem feito numerosas tentativas para dar ao ensino público, um character de veracidade aproveitável, [...] (Relatório da Instrução Pública, 1896, p. 03).

Esse recorte do relatório sugere-nos nesse período a necessidade de despertar a consciência de fazer do homem simples, homem do povo, um cidadão capaz de opinar nas decisões, com as reformas necessárias já em andamento pelo Regulamento da Instrução Pública de 19 de janeiro de 1893.

Decreto nº 501 de 05 de agosto de 1901.

O Presidente Olympio Campos manda que se observe o Regulamento do Ensino, reformando o ensino público. No Estado o ensino se dividia em público e particular, sendo o público dividido em primário, normal e secundário. O ensino primário era ministrado em prédios do Estado, com precisas acomodações e materiais pedagógicos necessários. O Presidente evidenciou a determinação do método e recomendações de como devia ser o ensino nas escolas primárias do Estado.

O methodo de ensino será o intuitivo, servindo o livro de simples auxiliar, cabendo aos professores, applical-o nas diversas disciplinas, afastando-se delle, porém, nos casos especiaes, sem comtudo perder de vista que deve marchar sempre do simples ao composto, do particular ao geral, do concreto ao abstracto, do definido ao indefinido (SERGIPE, 1901, p.79).

Essas recomendações tiveram por objetivo regulamentar os procedimentos em todas as escolas, unificando-as, com o propósito de melhor atenderem à aprendizagem dos alunos.

Decreto nº 563, de 12 de agosto de 1911.

O Presidente do Estado de Sergipe, José Rodrigues da Costa Dória, considerou que o curso primário ainda era ministrado por processos obsoletos, condenados pela moderna pedagogia, que o curso normal não atendia às suas finalidades de, através da moderna pedagogia, auxiliar na saúde das crianças e determinou que o ensino público primário fosse ministrado em grupos escolares ou escolas isoladas, quando possível em prédios do Estado com acomodações convenientes e condições pedagógicas necessárias. Anexo à Escola Normal deveria haver um grupo escolar e uma escola isolada que serviriam para prática dos alunos normalistas. O ensino nos grupos escolares e nas escolas isoladas deveria ser distribuído em quatro anos, e os programas expedidos pelo Governo, destinados às escolas anexas, serviriam de modelo para todas as escolas do Estado.

Justificando essa mudança o Presidente José Rodrigues C. Dória publicou uma mensagem em sete de setembro de 1911. Expôs situação da Instrução Pública do Estado e afirmou que a mesma encontrava-se em situação lastimável. Disse ele: “cujos gastos não correspondem aos resultados obtidos” (1911, p. 51), pois até então seus progressos não estavam coerentes com as quantias empregadas para sua melhoria. Ele classificou o ensino feito por métodos atrasados e muitas vezes por docentes catados entre os protegidos e afilhados sem se atender às aptidões e competências, só com interesse de dar emprego.

Há indícios de que toda e qualquer atividade ligada aos governantes e chefes de Estado responsáveis pelas determinações das políticas públicas exercidas em cada época perpassam pelos intelectuais, filósofos e pedagogos, autoridades representantes do pensamento predominante e vigorante em cada época. É o que sugere o Presidente José Rodrigues C. Dória, em mensagem publicada em 07 de setembro de 1911, quando o mesmo declarou que:

[...] começou a trabalhar na confecção do Regulamento que baixou com o Decreto nº 563 de 12 de agosto de 1911, que dá nova organização ao Ensino do Estado. Em entendimento com o Governo de São Paulo, e por intermédio do nosso representante deputado federal Pedro Dória, o governador conseguiu junto ao Secretário do Interior daquele Estado, Dr. Carlos Guimarães, que o mesmo governo pusesse à sua disposição o Diretor do Grupo Escolar da Avenida Paulista, Dr. Carlos da Silveira, que permaneceu aqui durante um período à frente da Escola Normal e das Escolas Anexas (MENSAGEM DO PRESIDENTE DÓRIA, 1911, p. 53)

Através da Lei nº 592 de 22 de setembro de 1911 aprova o Regulamento baixado com o Decreto 563 de 12 de agosto de 1911, com algumas modificações e fica aprovado o contrato com o Dr. Carlos da Silveira para dirigir a Escola Normal e Escolas Modelos e Anexas. Entre as modificações destacamos a eliminação dos artigos referentes à obrigatoriedade do Ensino primário e a continuação dos que se referem à estatística. Os inspetores continuariam a servir com a denominação de Delegado do ensino público.

Decreto nº 571 de 19 de outubro de 1912.

O General José de Siqueira Menezes no Palácio do Governo do Estado de Sergipe, opinou sobre as condições da Instrução Pública nessa época anterior à sua gestão, em mensagem enviada em 15 de agosto de 1912. Lembrou que na última convocação da Assembleia em sessão extraordinária, o Tribunal da Relação do Estado, no acórdão nº 43, de 23 de maio de 1912, julgando uma apelação civil, deu-lhe provimento entre outras razões, por que:

[...] ainda que o Regulamento, que baixou com o Decreto nº 563 de 12 de agosto de 1911, tivesse sido posteriormente aprovado pela Lei nº 592 de 22 de setembro de 1911, nem por isso deixa elle de ser inconstitucional; uma vez que pelo art. 14 da Reforma Constitucional de 10 de outubro de 1901, ao governo do Estado, só cuja denominação é designado o poder executivo, é vedado, ed. referendum da Assembleia, abrir créditos, expedir decretos ou actos de natureza legislativa, sendo nullo tudo que decorrer de taes decretos e actos (MENEZES, 1912, p. 12).

Continuando, Menezes (1912, p. 12) diz: “[...] cabe-me esclarecer ainda que logo que assumi o Governo começaram a me ser dirigidos requerimentos de professoras, em disponibilidade, umas, avulsas outras e até algumas demitidas a bem do serviço público, reclamando as respectivas cadeiras”. Providências foram tomadas e concluiu-se que quase todas as professoras deveriam retornar ao magistério. Outro fator que dispensava a atenção era a não permissão para que professores da capital atuassem em vilas, povoados e cidades, percebendo os vencimentos correspondentes ao da capital.

O Decreto 563 de 1911, pela inconstitucionalidade, dá para inferir que foi nulo conforme mensagem do General José de Siqueira Menezes. Mas seu conteúdo sobre concursos foi aproveitado no Decreto subsequente nº 571 do próprio Presidente General José

de Siqueira Menezes, em 1912, quando especifica as regras do concurso: devendo ser prova escrita, de todas as matérias, prova oral e também prova prática.

Depois dessa mensagem o Presidente do Estado, General José de Siqueira Menezes expediu Regulamento para a Instrução Pública do Estado de Sergipe, que compreende o ensino primário, normal e secundário. As disciplinas de cada grau foram distribuídas por série conforme o programa. Na instrução pública primária o provimento das cadeiras, foi feito pelos professores que atuavam em cadeiras de suas categorias, além disso, determinou que não houvesse provimento senão para os normalistas que tivessem tirocínio como professores ou como auxiliares nos grupos escolares do Estado. Conforme o regulamento em questão determinou que o concurso fosse realizado perante a congregação e as provas fossem escritas, orais e práticas, devendo abranger todas as disciplinas do programa primário, sobre pontos formulados de cada uma e lançados todos na mesma urna. O Presidente determinou que o Estado fosse organizado em cinco Distritos de Ensino³¹.

As escolas primárias eram de duas ordens: escolas singulares e grupos escolares e de quatro categorias: de povoados; de vilas; de cidades; da capital e subúrbios. As escolas singulares eram diurnas e noturnas. Os grupos sempre diurnos eram de duas categorias: 1º da cidade e 2º da capital.

§ 3º. As escolas singulares são destinadas, umas, ao sexo masculino, outras, ao feminino, outras, aos dois sexos, promiscuamente; chamadas, neste caso, mixtas. §4º Os grupos são destinados aos dois sexos, separados em duas secções: a masculina e a feminina; exceptuam-se a escola e o grupo anexo à Escola Normal, que são femininos (SERGIPE, 1912, p.27).

Causa estranhamento o emprego da palavra promiscuamente³² usada pelo Presidente ao referir-se às escolas mistas. Isso sugere a austeridade adotada à época quanto à conduta moral.

Objetivando melhorar as condições do ensino, o Presidente do Estado José de Siqueira Menezes, em 1913 designou o lente da Escola Normal do Estado, Helvécio de Andrade, para representar Sergipe no 3º Congresso da Instrução Primária e Secundária na

31 “Sendo que 1º distrito compreende o município de Aracaju; O 2º distrito compreende os seguintes municípios: S. Cristóvão. Itaporanga. Boquim. Itabaianinha, Campos, Villa Christina, Espirito Santo, Santa Luzia, Arauá e Estância: (10). O 3º distrito compreende os seguintes: Socorro, Laranjeiras, Riachuelo, Itabaiana, São Paulo, Simão Dias, Lagarto e Riachão: (8). O 4º distrito compreende os seguintes: Maruim, Divina Pastora, Siriri, Santo Amaro, Rosário, Japaratuba, Capela e N.S. das Dores: (8). O 5º distrito, os de Aquidabã, Pacatuba, Villa Nova, Propriá, Gararu e Porto da Folha. (6)” (SERGIPE, 1912, p.26).

³² Expressão usada no § 3º, da página 27 do referido documento.

Bahia, realizado de 02 a 09 de julho de 1913, e colher informações sobre a organização do ensino, discutida naquele evento. Do seu relatório destacamos:

[...] Instalado solenemente pelo Exm^o. Sr. Dr. José Joaquim Seabra, governador da Bahia, após o notabilíssimo discurso inaugural feito pelo Sr. Secretário Geral, Exm^o. Sr. Dr. Arlindo Fragoso, seguiram até o dia 09 do corrente, os trabalhos das cinco comissões nomeadas para tomarem conhecimento das memórias apresentadas, em número de 52.[...] Outro ponto que mereceu destaque e teve excepcional brilhantismo pela notável concorrência de congressistas e assistência, foi a “Leitura analytica” ou método de ensinar a ler por sentenças. Destacaram-se dois trabalhos, do representante de Sergipe e da renomada professora Senhorita Mercedes Velloso. Quanto a mim: Demmonstrei em meu trabalho que a Leitura analytica é mais natural, porque a leitura deve ser a continuação da falla, e, com a physiologia, que a consciência não se forma mediante sensações isoladas, mas, sim por meio de sensações coordenadas, ou melhor, de grupos de sensações, como as offerece a leitura por sentença. Além disso, o ensino deve partir do concreto para o abstracto, e a letra é uma abstracção como o número. [...] Helvécio empreendeu então a segunda tarefa, visitar o Instituto Normal Baiano [...] “Notei alguns vestígios do método Froebeliano, destinados ao ensino intuitivo, por meio de pequenas licções de coisas, no ensino do alphabeto e da numeração até 1000” (1913, p.11). [...] Na última sessão foi designada a capital do Estado do Rio de Janeiro para realização do 4º congresso da Instrução Primária e Secundaria, em setembro do ano vindouro. (ANDRADE, 1913, p. 1-3-4-10-12).

Destacamos, principalmente, a referência aos saberes elementares matemáticos tratados no congresso, no curso infantil (jardim de infância) anexo ao Curso Normal Baiano, em detrimento de outros temas. Em visita ao Instituto Normal Baiano, como tarefa, tentou colher sugestões para serem aplicadas no Estado de Sergipe.

Decreto nº 587 09 de janeiro de 1915

O Presidente do Estado, Manuel P. de Oliveira Valladão, expede por meio desse decreto, Regulamento para a Instrução Pública do Estado de Sergipe, considerando que o Regulamento que baixou com o Decreto 584 de 29 de julho de 1914, para execução da Lei nº 663, apresentou dificuldades de aplicação, pois pelas omissões e contradições, não foi publicado e não entrou em vigor. O Regulamento baixado pelo Decreto nº 587, define as matérias constitutivas do Ensino Primário, do Curso Normal e os respectivos Programas de Cursos. Determina em seu Art. 2º que as disciplinas de cada grau sejam distribuídas por séries

de acordo com os programas, que o curso primário seja de quatro anos em todas as escolas isoladas e Grupos Escolares, abrangendo as seguintes disciplinas:

a) Leitura e calligraphia; b) Ensino pratico da língua portugueza; c) Arithmetica até Systema Metrico com todas as operações; d) Noções de Geographia geral e do Brasil e particular de Sergipe, de Cosmographia e de Historia Patria; e) Noções geraes de sciencias physicas e naturaes(Licções de coisas). F) Desenho linear; g) Trabalhos manuais apropriados aos sexos; h) Musica (cantos e hymnos por audição); i) Gymnastica sueca (SERGIPE, 1915, p. 144).

Também estão dispostas informações sobre as matérias disponíveis no Programa de Ensino Integral e Normal do Atheneu. A Instrução Pública Normal era ministrada ao sexo feminino na Escola Normal, e ao masculino no Atheneu Sergipense em curso anexo ao secundário. A Instrução secundaria no Atheneu Sergipense a ambos os sexos.

Decreto nº 630 de 24 de abril de 1916.

Esse Decreto deu Regulamento à Instrução Pública do Estado. Determinou que as escolas primárias fossem de quatro categorias³³; sendo destinadas: umas ao sexo masculino; outras, ao feminino; e outras ainda a ambos os sexos, promiscuamente³⁴ denominadas, neste caso, escolas “mixtas”. Anexos à Escola Normal funcionava o Grupo Modelo e a Escola Complementar, para a prática das normalistas. A Escola complementar tinha por fim completar o curso primário e servia de intermediária entre o curso primário e a Escola Normal. O curso complementar era de um ano. O certificado de aprovação no curso complementar dava direito à matrícula no primeiro ano da Escola Normal.

Nos grupos escolares, cada professor ficava com a regência de uma classe, onde lecionava todas as disciplinas do programa que fosse adotado, e cuja turma seguia até o fim do curso. O ensino primário compreendia as seguintes disciplinas:

Leitura e caligrafia; Ensino prático da língua portuguesa; Aritmética até regra de três simples; Noções de Geografia geral e do Brasil e particular de Sergipe e de Historia do Brasil; Noções gerais de ciências físicas e naturais (lições de coisas) com aplicações à zootecnia e agricultura; Educação cívica e moral; Desenho linear e noções de Geometria plana; Trabalhos manuais

³³ 1ª de povoados; 2ª de vilas; 3ª de cidades; 4ª da capital e subúrbios.

³⁴ Expressão usada no artigo 18, da página 229 do referido documento.

apropriados aos sexos; Musica (cantos e hinos por audição); Ginástica e exercícios militares (SERGIPE, 1916, p. 231).

A nomeação para o cargo de professor primário só podia recair em pessoa legalmente habilitada, por diploma da Escola Normal do Estado, ou dos cursos normal e integral do Atheneu, ou por concurso, na falta desses. Vagando uma cadeira de 1ª categoria, o Presidente do Estado escolhia pela ordem determinada nesse artigo, o professor estagiário que tinha de regê-la.

Decreto nº 867 de 11 de março de 1924.

O Presidente do Estado Mauricio Graccho Cardoso usando de atribuição constitucional e de acordo com a autorização contida no art. 5º da lei nº 852, de 30 de outubro de 1923, resolveu determinar que nos serviços que se prendessem à Instrução Pública do Estado fosse observado o Regulamento baixado por ele. A Instrução no Estado de Sergipe compreendia: a instrução primária dividida em elementar e superior, de três anos cada uma, ministrada em escolas isoladas, escolas reunidas, grupos escolares e estabelecimentos particulares. Aprovou o programa para o curso primário elementar 1º grau. Destaque para os saberes elementares matemáticos da Aritmética.

Exercícios oraes, 1ª secção: Contar objectos e grupo de objetos de 1 a 100. Uso de “Contador mechânico”, primeiros exercícios de “Parker”. 2ª secção: As quatro operações sobre números inteiros, de 1 a 100, por meio de cálculo mental e pela “Carta de Parker”, uso dos signaes arithméticos de sommar, diminuir, multiplicar e dividir, de egualdade e de interrogação. Dinheiro nacional- moeda de cobre, de níkel e de prata. Exercícios escriptos, 1ª secção- Nas ardózias: copia de números de 1 a 100. Primeiros exercícios de “Parker”. 2ª secção: exercícios graduados das quatro operações até 100. Cópia de “Parker”. “Problemas fáceis sobre addição e subtracção de números inteiros” (SERGIPE, 1924, p. 124-125).

Uma pergunta possível e que guiou o exame das provas foi: será que esses saberes serão tratados nas provas? Pois, o certo é que para o ensino público primário no documento o objetivo prescrito era promover o desenvolvimento das faculdades morais e intellectuais da criança, cultivar-lhe a vontade livre, preparar-lhe um físico sadio e assegurar-lhe os conhecimentos úteis à vida. A nomeação para o cargo de professor de 1ª entrância só podia

recair em pessoa legalmente habilitada por diploma da Escola Normal, preferida aquela cuja família residia no lugar da escola.

Azevedo (2009, p. 14) diz que no ano de 1924 “a necessidade de uma consistente reforma do ensino apresentava-se imperiosa”. A autora afirma ainda que “na educação, a relação entre escola, reforma e modernidade tornou-se evidente, tendo como pano de fundo todo um projeto de reordenamento do social” (p. 15). Em relação aos conteúdos dos saberes elementares matemáticos os reflexos provenientes da reforma de 1924, são de que no curso superior eram para serem abordadas as quatro operações fundamentais e o sistema métrico. Esse Decreto traz uma nova divisão do ensino primário em Sergipe³⁵. É dividido em primário elementar e primário superior, ambos com duração de três anos.

1.2 LEIS

Lei nº 366 de 6 de novembro de 1899

O Presidente Olympio de Souza Campos, por meio dessa lei autorizou reformar o ensino público, consolidando as disposições vigentes e fazendo as modificações convenientes ao desenvolvimento desse serviço. Ficou restaurada a Escola Normal, que tinha por fim dar aos candidatos ao magistério primário, a instrução e educação necessárias para o desempenho dos deveres inerentes ao cargo de professor. As cadeiras do Ensino primário só podiam ser preenchidas por pessoas diplomadas pela Escola Normal do Estado.

Referindo-se à Lei acima o Presidente divulga em sete de setembro de 1900 a mensagem:

Ensino primário [...] indivíduos com regulares habilitações não se sujeitam a ser professores primários [...]. não tem garantias com as leis actuais [...]. fogem do magistério [...]. alguns políticos exigem dos governos a nomeação de docentes para indivíduos que ainda devem ser discentes [...] e d’ahi falta idoneidade no professorado [...] a lei nº 366 de 6 de novembro do ano passado (1899) [...] concurso que era verdadeira farsa (CAMPOS, 1900, p. 9)

³⁵“Art. 104-O ensino primário das escolas será feito em cursos sucessivos, que se chamarão gráus, sendo de seis, gráus para a instrução primária completa. Parágrafo único: cada grau corresponde a um anno do curso; entretanto os alumnos que manifestarem aproveitamento excepcional poderão, em qualquer época, ser promovidos ao grau seguinte, uma vez aprovados nas matérias dos gráus anteriores” (SERGIPE, 1924, p. 33).

O Presidente Olympio Campos classificou em sua mensagem o concurso como uma verdadeira farsa, porque segundo ele não privilegiava o professor competente e preparado.

Lei nº 663 de 28 de julho de 1914.

Por meio dessa lei foi apresentada uma proposta de modificações na lei da Instrução Pública onde o Presidente do Estado de Sergipe, General José de Siqueira Menezes apresentou a classificação das escolas primárias em duas ordens: singulares e grupos escolares. Especificou que o curso primário deveria ser de quatro anos e fez referência às disciplinas e aos métodos da escola primária constantes do Regulamento de 1914.

Art. 71. As disciplinas do ensino primário são: a) Língua materna; b) Arithmética ate regra de três; c) Desenho linear; d) Noções sumaríssimas de Geographia Geral, especialmente do Brasil e noções de História Pátria, especialmente de Sergipe; e) Noções geraes de sciencias phisicas e naturaes; licções de coisas; f) Trabalhos manuaes especialmente os domésticos de utilidade quotidiana; g) Música (hymnos escolares e patrióticos, aprendidos por audição); h) Gymnástica sueca e exercícios livres (SERGIPE, 1914, p. 25)

Os professores que já atuavam, deviam prover as cadeiras de suas categorias, sendo que as cadeiras de 4ª classe deviam ser providas por normalistas, que tivessem tirocínio, como professores públicos substitutos ou como auxiliares nos grupos escolares do Estado pelo menos durante dois meses. Seria feita nova nomeação se vagasse cadeira por falecimento do serventuário ou se fosse criada nova cadeira. Os candidatos ao concurso deviam obedecer ao que fosse especificado no regulamento, quanto aos pontos e às disciplinas, e fariam provas escritas, orais e práticas.

As descrições dessas diferentes fontes permitiram a identificação da organização em relação ao ensino primário e principalmente serviram de pano de fundo para uma compreensão sobre ritos dos concursos. Houve possibilidade de caracterizar os tipos de exigências e provas de candidatos conforme está apresentado a seguir.

Os concursos: exigências e tipos de provas

O exame do Regulamento da Instrução Pública do Período Republicano, baixado pelo governador Dr. Felisbello Firmo de Oliveira Freire, através do Decreto de 14 de março de 1890, inserido no Decreto nº 30 de 15 de março de 1890³⁶ mencionado anteriormente, permite afirmar que o concurso era uma forma de organizar o ensino que estava segundo o que está posto no documento em “[...] Um verdadeiro estado de desorganização, o que traz grande desproveito para o ensino público e, portanto para as classes populares [...]” (SERGIPE, 1890, p. 80). E que para isso era “[...] urgente methodisar e encaminhar regularmente o serviço em questão, pondo-o de accordo com os princípios mais geralmente acceitos pelas nações cultas” (SERGIPE, 1890, p.80). E novamente o termo “concurso” é utilizado. E, com o exame, podemos afirmar que o entendimento adotado pelo Presidente acerca de “concurso”, é de que constitui a forma usada para o candidato provar a capacidade profissional, mediante exame nas matérias que compõem o ensino primário.

Um exame dos documentos, listados anteriormente, permite identificar os critérios exigidos aos candidatos às vagas em cadeiras do magistério público primário, e conforme está posto no quadro 01 contêm elementos de aproximações e afastamentos entre as exigências em questão, o que possibilitou organização em quatro propostas diferentes acerca de regras estabelecidas.

36 Disponível em <http://repositório.ufsc.br/handle/123456789/133880>.

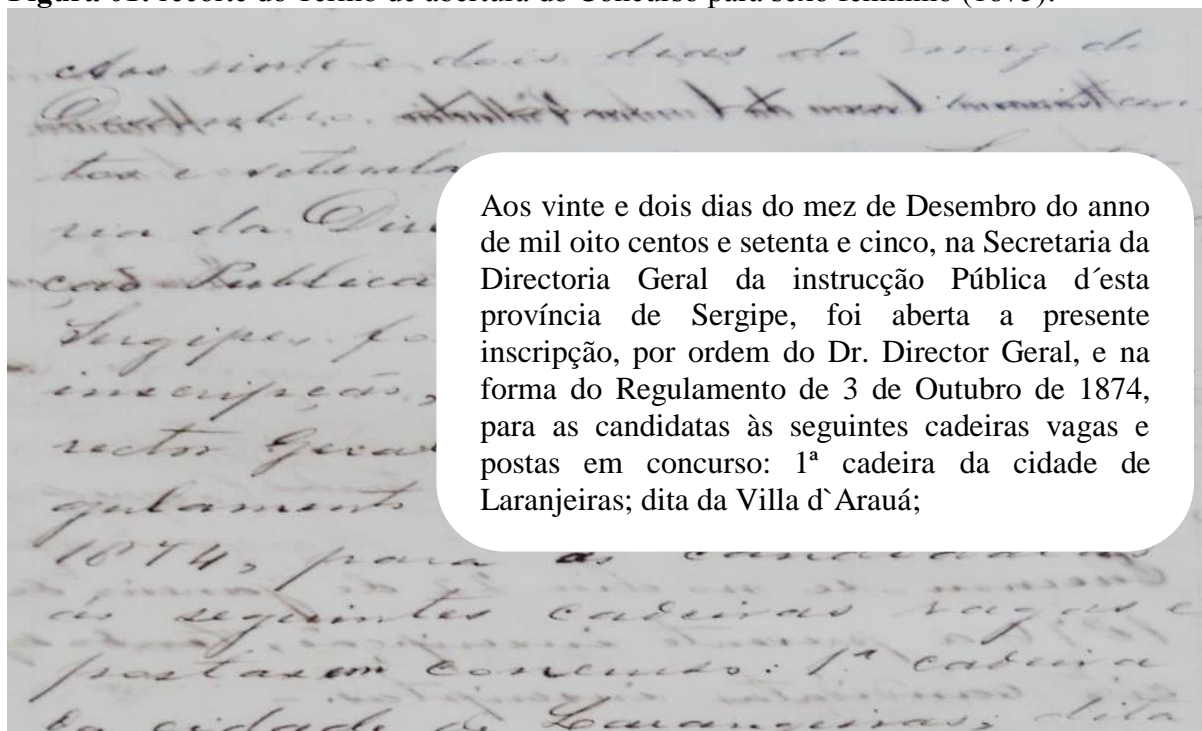
Quadro 01: regras prescritas para Concursos ao Magistério Primário da Instrução Pública (1874-1924)

Exigência	1874	1890 – 1893	1901	1911- 1924
Inscrição: candidato deve provar	<p>Maioridade legal</p> <p>Moralidade</p> <p>Capacidade profissional- prova-se pelo exame de habilitação perante três examinadores.</p> <p>Esse exame antecede o concurso.</p> <p>Se casadas-certidão de casamento</p> <p>Se viúvas-atestado de óbito.</p> <p>Se separadas- motivo público da separação.</p> <p>Solteiras, menores de 21 anos, precisam consentimento dos pais, protetores ou parentes honestos.</p> <p>Atestados de profissão da religião católica- apostólica- romana.</p> <p>Atestado de saúde.</p>	<p>1-Maioridade legal</p> <p>2-Isenção de crime</p> <p>3-Boa conduta civil e moral</p> <p>4-Não sofrer Moléstia contagiosa ou repugnante.</p> <p>5-Ter sido vacinado a menos de 4 anos.</p> <p>6-Ter praticado o ensino primário um ano pelo menos em escola pública.</p> <p>7-Licença do marido se senhora casada.</p> <p>8-Capacidade profissional mediante exame nas matérias que constituem o ensino primário. Posteriormente vagando cadeiras de 2ª, 3ª e 4ª entrância farão o mesmo concurso todos de entrâncias anteriores, dispensados dos itens 1, 2, 3, 6 e 7.</p>	<p>1ª entrância.</p> <p>1-Maioridade legal</p> <p>2-Isenção de crime</p> <p>3-Boa conduta civil e moral</p> <p>4-Não sofrer moléstia contagiosa ou repugnante.</p> <p>5-Ter sido vacinado.</p> <p>2ª, 3ª e 4ª entrância por acesso, metade merecimento metade por antiguidade.</p>	<p>Apresentar diploma de normalista.</p> <p>1- 1ª entrância.</p> <p>Maioridade legal</p> <p>2-Isenção de crime</p> <p>3-Boa Conduta civil e moral</p> <p>4-Não sofrer moléstia contagiosa ou repugnante.</p> <p>5-Ter sido vacinado.</p> <p>2ª, 3ª e 4ª Entrância por acesso, metade merecimento metade por antiguidade.</p>

Fontes: do Arquivo Público, Diário Oficial e Instituto Histórico e Geográfico. (2014-2015).

Entre todas as exigências, destacamos a necessidade de provar a boa condição de saúde, de capacidade profissional e de condição moral, a exemplo de, se casadas, apresentar a certidão de casamento, se separadas apresentar publicamente o motivo da separação e se viúvas atestado de óbito. Em relação às outras exigências, foi lavrado um termo de abertura de concurso de acordo com o Regulamento de 3 de outubro de 1874, em 22 de dezembro de 1875 e permaneceu até 22 de janeiro do ano seguinte, por Severiano Cardoso, Oficial-Maior da Secretaria para ambos os sexos, especificando todos os nomes dos candidatos com determinação das vagas existentes e para qual delas cada candidato estaria concorrendo.

Figura 01: recorte do Termo de abertura do Concurso para sexo feminino (1875).



Fonte: recorte de um documento do Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O destaque no retângulo é a transcrição do recorte. (2014-2015).

Faz parte desse Termo de abertura a relação das dezoito candidatas e respectivas cadeiras vagas e postas em concurso. Candidatas inscritas e cadeiras correspondentes:

Adelina Freire de Mello	Cadeira de Araúá;
Agrippina Vieira da Silva	Cadeira de Araúá;
Amélia Leopoldina de Miranda Lima	Cadeira de Larangeiras;
Claudemira Dias Pitta	Qualquer cadeira;
Epiphania Sergia da Silva Coêlho	Qualquer cadeira;
Honorina Clara do Bomfim	Qualquer cadeira;
Isabel Pinto de Campos	Cadeira de Larangeiras;
Josepha Maria da Trindade Menezes	Qualquer cadeira;
Josepha Maria Waldetaro da Trindade	Cadeira de Campo do Brito;
Marcionilha Benigna Cardoso	Qualquer cadeira;
Maria Florinda Salgado de Andrade	Qualquer cadeira;
Maria Lydia Damasio	Qualquer cadeira;
Mariana Correia da Cunha Valladão	Cadeira de Mussuca;
Marianna Apollinário de Bragança	Cadeira de Larangeiras;
Maria Victória da Conceição	Qualquer cadeira;
Porfíria Dina de Almeida	Qualquer cadeira;

Theresa de Jesus Ferreira de Mello

Qualquer cadeira;

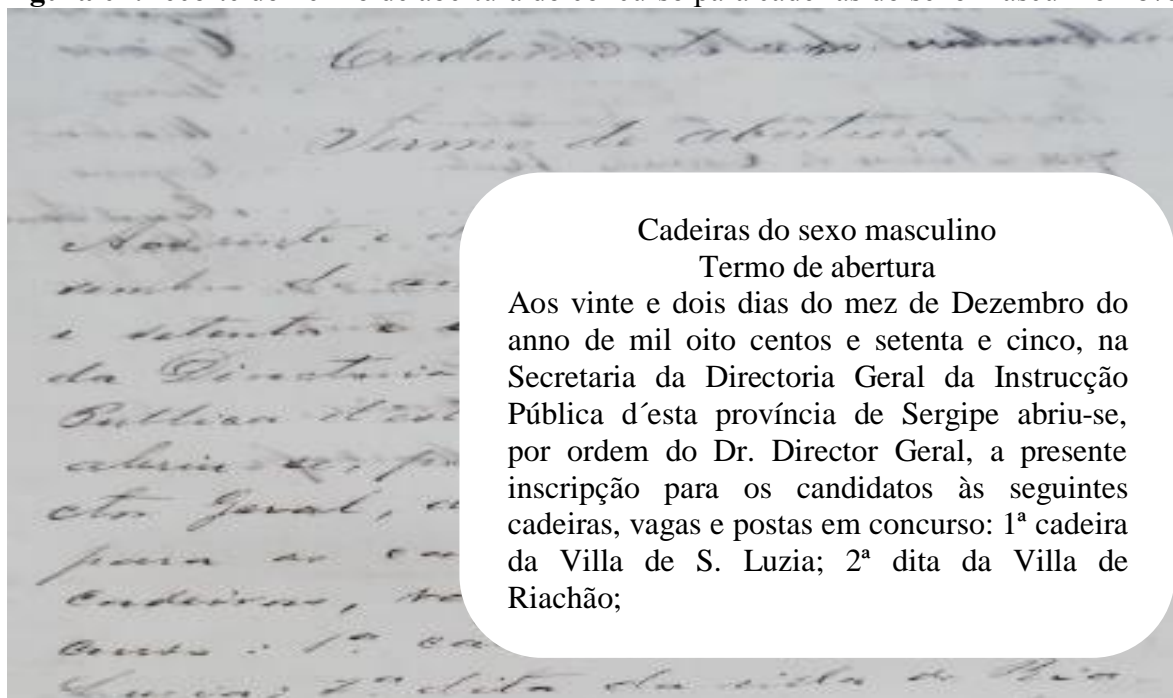
Zulmira de Sá Jacob

Qualquer cadeira.

O Termo de abertura datado de 1875 está de acordo com o Regulamento de 3 de outubro de 1874, conforme afirmativa constante no mesmo. Foram localizadas todas as dezoito provas relativas a esse concurso.

No mesmo ano houve também um termo de abertura de concurso para cadeiras do sexo masculino, conforme ilustramos a seguir.

Figura 02: recorte do Termo de abertura do concurso para cadeiras do sexo masculino-1875.



Cadeiras do sexo masculino

Termo de abertura

Aos vinte e dois dias do mez de Dezembro do anno de mil oito centos e setenta e cinco, na Secretaria da Directoria Geral da Instrucção Pública d'esta província de Sergipe abriu-se, por ordem do Dr. Director Geral, a presente inscripção para os candidatos às seguintes cadeiras, vagas e postas em concurso: 1ª cadeira da Villa de S. Luzia; 2ª dita da Villa de Riachão;

Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O retângulo sobreposto contém transcrição do recorte do documento. (2014-2015).

Nesse documento está a relação dos oito candidatos e suas respectivas cadeiras, descritas a seguir:

Ramalho José da Silva

Cadeira de S. Luzia;

Félix Barrêto de Vasconcellos

Cadeira de Campo do Brito;

Marciollino Freire de Mesquita

Cadeira de Cajueiro;

João Amancio Bezerra

Cadeira de Siriry;

Raphael Archanjo de Montalvão

Cadeira de Riachão;

José Antonio de Carvalho Heitor

Cadeira de Cajueiro;

Manuel Damazio Pereira Leite

Cadeira de Espírito Santo;

João Deocleciano Pereira Santos

Cadeira de Siriry.

Dentre os oito candidatos inscritos, todas as provas foram localizadas, inclusive o parecer da banca examinadora.

Na elaboração do Requerimento da figura 03 a seguir, o candidato intitula-se “normalista diplomado pelo curso normal desta província”, o que nos revela a existência, já nesse período, de um curso normal na província de Sergipe no ano de 1876. Em resposta, o candidato obteve a transferência solicitada datada de 31 de janeiro de 1876.

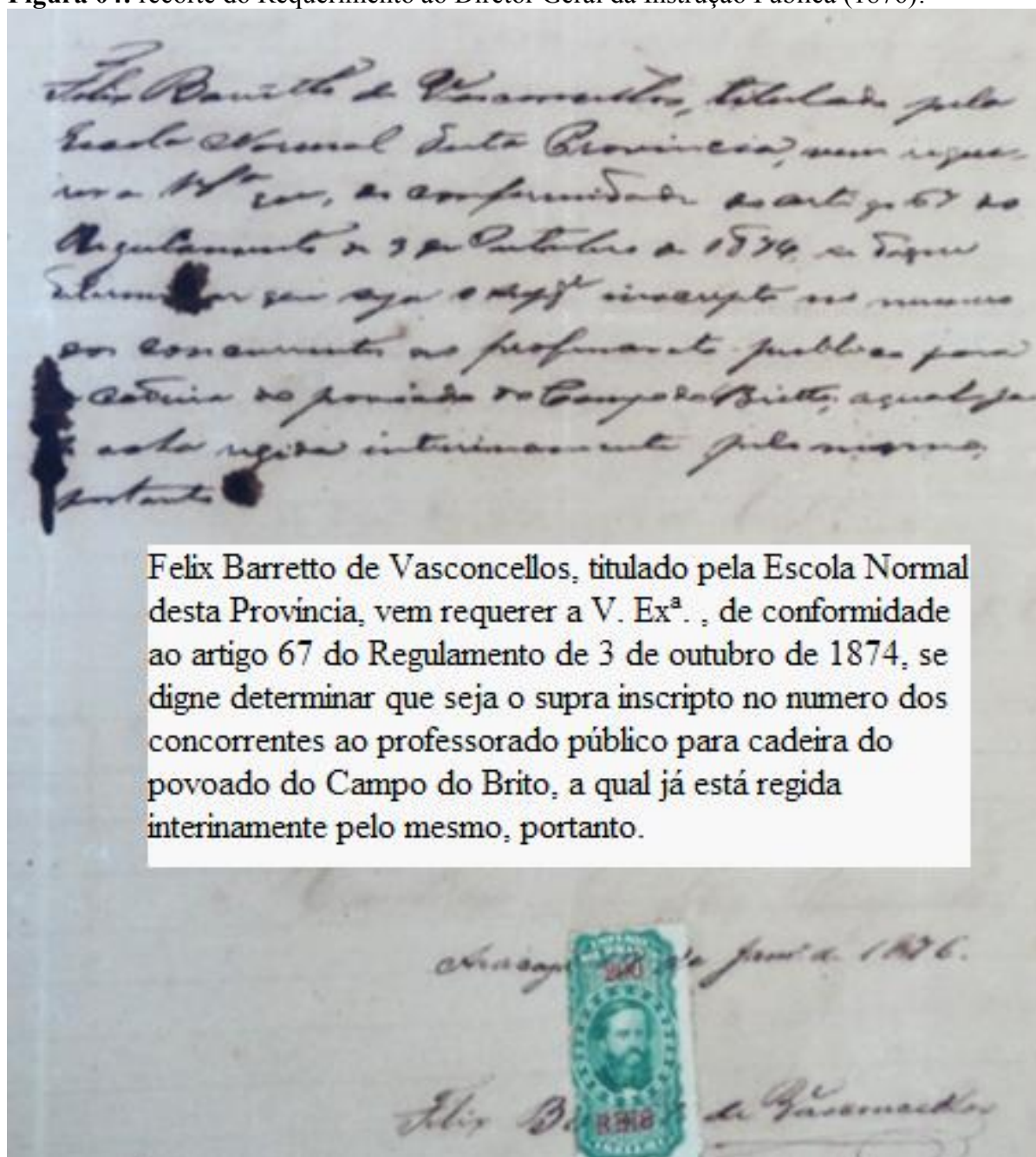
Figura 03: recorte do requerimento do candidato José Antonio de Carvalho Heitor (1876).



Fonte: acervo do Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES) (2014-2015).

Corroborando com essa afirmação destacamos a figura 04, cujo requerimento dirigido ao Diretor Geral da Instrução Pública, refere-se ao art. 67 do Regulamento de 3 de outubro de 1874, solicitando a inscrição do concorrente que se acha habilitado, mediante documento oficial.

Figura 04: recorte do Requerimento ao Diretor Geral da Instrução Pública (1876).



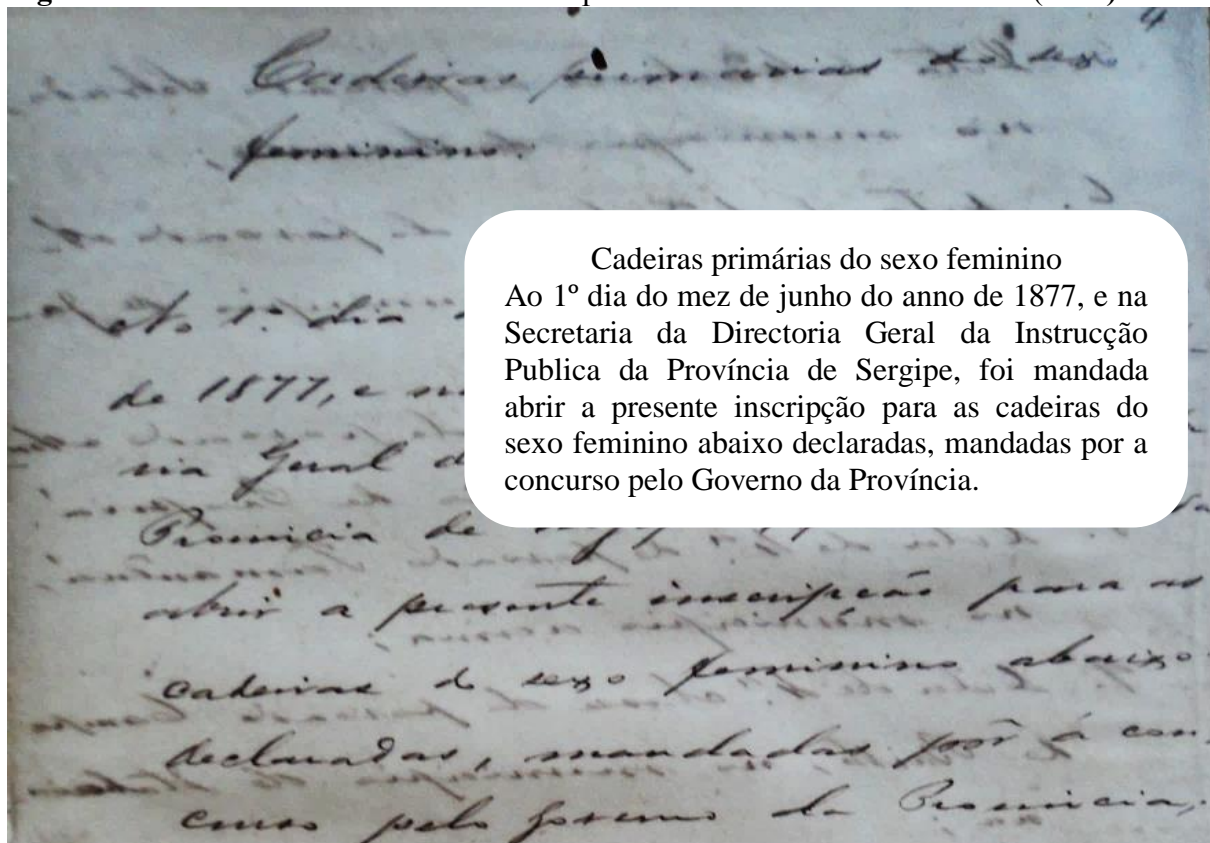
Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES) (2014-2015).

Pela prova do candidato, Felix Barreto de Vasconcellos, constatamos que o concurso foi realizado no Atheneu Sergipense, em 28 de janeiro de 1876, pois o mesmo subscreveu no final da prova, antes de assinar, conforme as determinações do Regulamento de 3 de outubro de 1874.

Os concursos continuaram a ser abertos quando necessário e dois anos depois houve a divulgação de novo termo de abertura só do sexo feminino (1877). Nesse documento, embora haja informações de concurso para o sexo feminino, conforme exposto na figura 05 a seguir, não houve possibilidade de acesso a nenhuma prova feminina, mas localizamos no

acervo do Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES), seis provas dissertativas de aritmética, pertencentes a candidatos do sexo masculino, referentes ao mesmo período.

Figura 05- recorte da Abertura de Concurso para Professoras do sexo feminino (1877).



Cadeiras primárias do sexo feminino
Ao 1º dia do mez de junho do anno de 1877, e na Secretaria da Directoria Geral da Instrucção Publica da Província de Sergipe, foi mandada abrir a presente inscripção para as cadeiras do sexo feminino abaixo declaradas, mandadas por a concurso pelo Governo da Província.

Fonte: recorte do documento do Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Consta do retângulo sobre a figura a transcrição do recorte do documento. (2014-2015).

Faz parte desse documento a relação das cadeiras vagas.

1-Cadeira de 3ª Classe	Da villa do Arraial de Pedras
2- Dita de 3ª classe	Da villa de Campinhos
3- Dita de 4ª classe	Do povoado de Curralinho, no município da Ilha do Ouro;
4- Dita de 4ª classe	Do povoado Mucambo, no mesmo município;
5- Dita de 4ª classe	Do povoado de Sobrado no município de Socorro.
6- Dita de 4ª classe	Do povoado de Aguilhadas no município de Japaratuba;
7- Dita de 4ª classe	Do povoado de Amparo no município de Propriá;
8- Dita de 4ª classe	Do povoado Tamanduá no município acima.
9- Dita de 4ª classe	Do povoado Campo do Britto do município de Itabaiana;
10- Dita de 4ª classe	Do povoado Ilha dos Bois no município de Villa Nova
11- Dita de 4ª classe	Do povoado Jabibery, no município de Campos.

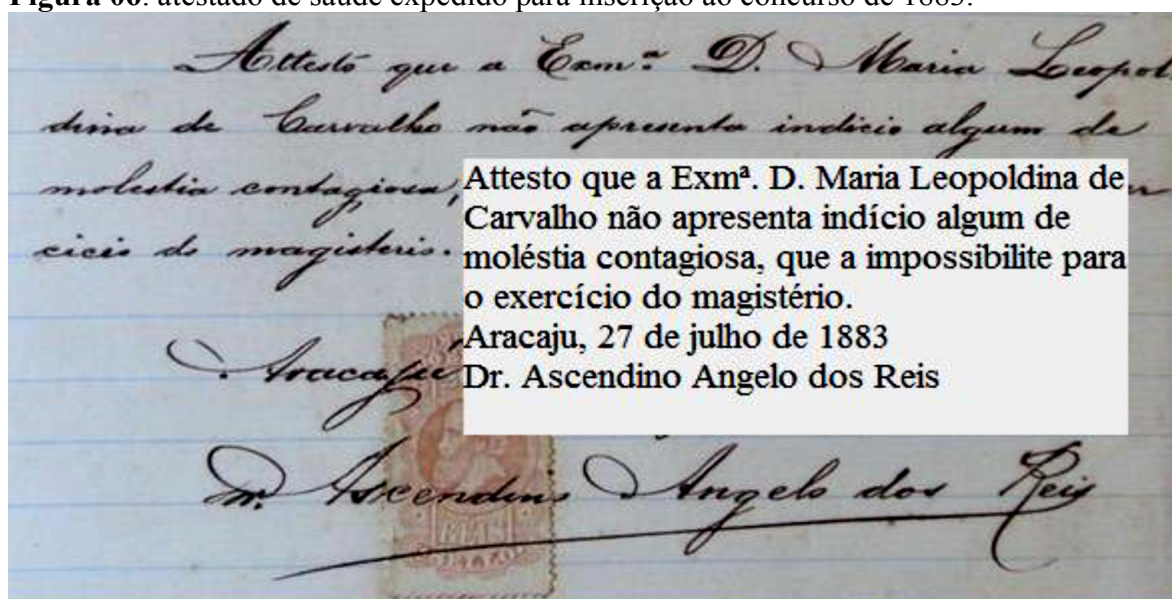
Das dezoito inscritas, só foi possível identificar as listadas a seguir.

1-Maria Felicia e Andrade	Cadeira do Curral de Pedras.
2-Maria Victória de Mello Telles	Cadeira do Sobrado
3-Epiphanias Sérgia da Silva Coêlho	Cadeira de Campinhos.
4-Theresa de Jesus Ferreira de Mello	Cadeira do Tamanduá
5-Agrippina Basilissa de Santa Rosa	Cadeira da Ilha dos Bois

As visitas ao Arquivo Público do Estado de Sergipe foram muito proveitosas desde o início, pois diante da consulta aos catálogos de documentos, sob orientação dos funcionários, conseguimos obter primeiramente as provas referentes aos anos de 1890 e 1891. Continuando as buscas, houve identificação de um vasto material datado de 1874. Foi localizado primeiramente o Decreto da Província datado de 1874, e em seguida as provas referentes a esse Regulamento, datadas de 1876, não só de aritmética, mas também de métodos, religião e outras matérias do ensino. Faremos um detalhamento das provas no próximo capítulo.

Exibimos uma ilustração do atestado de saúde apresentado por uma candidata. Esse recorte representa o atendimento a uma das exigências em relação à boa saúde da candidata como condição para inscrição ao concurso de 1883

Figura 06: atestado de saúde expedido para inscrição ao concurso de 1883.



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES), (2014-2015).

Não foi possível localizar a sua prova, só as provas masculinas. Provas dissertativas e de resolução serão apresentadas no capítulo II.

Além da identificação de candidatos, foi possível elaborar um quadro contendo as exigências em relação ao tipo de provas e indícios sobre os saberes elementares matemáticos, conforme está posto no quadro 02. Constatamos que, de forma geral, dentro do marco cronológico os concursos adotaram provas escritas (dissertativas e de resoluções), provas orais e provas práticas. O exame dessas fontes não permitiu-nos em um primeiro momento a identificação detalhada sobre saberes elementares matemáticos, mas a ideia para a continuidade é de que as prescrições em termos de exigências para os concursos estejam associadas a propostas dos métodos de ensino.

Quadro 02: regras prescritas para os Concursos (1874-1924).

Regras	1874	1890 – 1893	1901	1911 - 1924
Provas e pontos	Escrita – mesmo assunto para todos Matérias do ensino Sistema Prático e Método de ensino Oral - diversa e vaga	Congregação da Escola Normal Formula pontos de pedagogia para serem escolhidos pelo candidato para apresentar dissertação escrita no prazo de 20 / 8 dias. Dez dias depois sustenta-la diante de três lentes escolhidos pela congregação. Prova escrita- mesmo assunto para todos: língua nacional (leitura, escrita e elementos de gramática), Aritmética e história da pedagogia. No máximo em duas horas. Oral- diversa e vaga./durando 1 hora pelos examinadores e 20 minutos para os demais concorrentes.	Diretor da Instrução nomeará uma comissão examinadora composta de três membros tirados entre os professores primários ou secundários que formulará os pontos sobre todas as matérias do ensino. Para prova escrita- o ponto será um só para todos, prazo de duas horas e oral, 20 minutos. Serão tirados à sorte.	Diretor da Instrução nomeará uma comissão examinadora composta de três membros tirados entre os professores primários ou secundários que formulará os pontos sobre todas as matérias do ensino. Para prova escrita- o ponto será um só para todos, prazo de duas horas e oral ambas tirados à sorte/um ponto só para todos; 20 minutos da oral. Prova pedagógica prática/prova prática. Não durará nunca menos de 30 minutos. Constará de lições dadas numa classe primária à escolha da comissão examinadora/a prova prática será de um ponto dado pela congregação e explicará um a um, durante 15 minutos como numa classe.

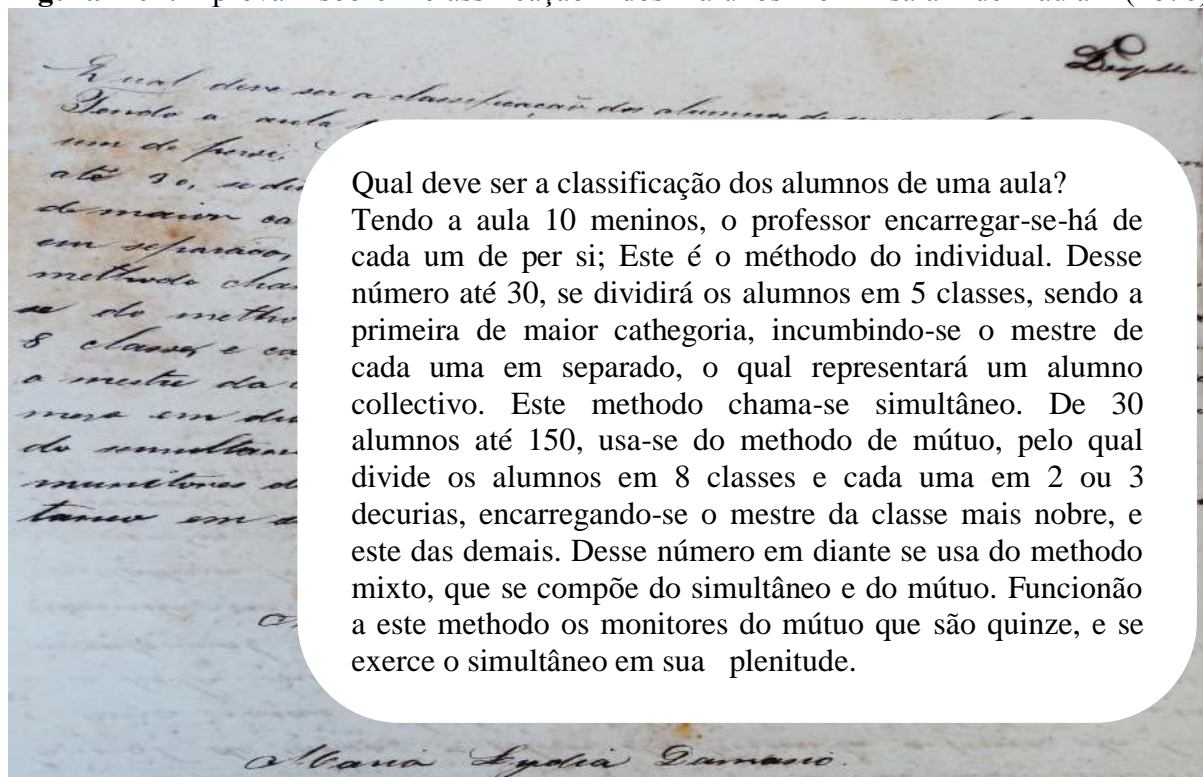
Fonte: quadro elaborado a partir do levantamento de documentos oficiais localizados no Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES) (2014-2015).

O exame de uma prova sobre método

Nos concursos referentes ao Regulamento de 3 de Outubro de 1874, houve acesso a todas as provas de todos os candidatos. Constatamos que o concurso versava também sobre provas diversas, a exemplo de Religião, Educação Moral, Análise lógica, Análise gramatical, Aritmética e Classificação dos alunos de uma aula, cuja referência era os métodos de organização dos alunos em sala de aula e não métodos adotados no ensino.

Destaca-se a resposta dada por uma das candidatas na prova de “Classificação dos alunos de uma aula”, pois houve a possibilidade de identificarmos que se tratava de método de organização dos alunos em sala de aula, ao invés de método de ensino, conforme figura 07 a seguir:

Figura 07: prova sobre classificação dos alunos em sala de aula (1876).



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). No retângulo sobre a figura está a transcrição do texto (2014-2015).

As candidatas referiram-se aos métodos “individual, mútuo, simultâneo e misto”. Na tentativa de compreender a distinção desses métodos recorremos a Faria Filho (2003), que define assim o método individual:

Tal método consistia em que o professor, mesmo quando tinha vários alunos, acabava por ensinar a cada um deles individualmente. [...] caracterizava-se, pois, pelo fato de os alunos ficarem muito tempo sem o contato direto com o professor, fazendo com que a perda de tempo fosse grande e a indisciplina sempre presente (FARIA FILHO, 2003, p. 140).

Segundo o referido autor, desde as primeiras décadas do século XIX, já se apresentou a necessidade de renovação e iniciou-se a experimentação de um novo método denominado “lancasteriano” ou “mútuo”, que teve como característica principal o fato de utilizar os próprios alunos como auxiliares do professor. Mas, nas discussões e experiências que se sucederam, esse método foi ficando inviabilizado, em vista da ausência de condições fundamentais para a sua eficiência, a exemplo da falta de espaço e de materiais didáticos pedagógicos para os alunos. Daí por diante a especificidade da escola e da instrução escolar não mais poderia basear-se exclusivamente nos parâmetros (materiais, espaciais e temporais) da educação doméstica.

Desta feita, continuando, diz que por isso mesmo até então o método de ensino, entendido muito mais como forma de organização da sala, e não como forma de ensinar, passa a ser discutido no Brasil, no decorrer dos anos 1840 a meados dos anos 1870 do século XIX.

Assim, o método mútuo, a partir de 1930, dará lugar ao método misto.

Buscavam ora aliar as vantagens do método individual às do método mútuo, ora aliar os aspectos positivos deste último às inovações propostas pelos defensores do “método simultâneo”. [...] vai-se estabelecendo que o método simultâneo era o que melhor atendia às especificidades da instrução escolar, permitindo a organização de classes mais homogêneas, a ação do professor sobre vários alunos simultaneamente, a otimização do tempo escolar, a organização dos conteúdos em diversos níveis, dentre outros elementos.(FARIA FILHO, 2003, p. 142)

O autor ainda enfatiza que somente em fins do século XIX há a construção de espaços próprios para a escola.

Entre os vários tipos de provas, elencamos também a prova de religião feminina, referente ao drama entre Caim e Abel³⁷. Para compreendermos porque exigiam religião no concurso, fomos verificar o regulamento que prescreve o conteúdo do ensino de primeiro grau. Pelo Regulamento de 1874, o ensino de primeiro grau compreendia: instrução moral e “religiosa”, leitura e escrita, noções práticas da gramática portuguesa, “princípios elementares de aritmética e suas operações fundamentais em números inteiros e fracionários, além de

37 Personagens Bíblicos em que Caim , movido pelo ciúme entre irmãos matou Abel.

noções práticas do sistema métrico”. No exame das provas, foi possível inferir a existência de conhecimentos sobre religião, da gramática portuguesa e de aritmética, concordantes com os conteúdos prescritos para o ensino do primeiro grau, no regulamento em questão. Verificamos então, que pelo mesmo motivo, foi identificada posteriormente a prova de religião do sexo masculino cujo tema era: “A Igreja de Jesus Christo” - Cassiano Pereira De Araújo-16 de fevereiro de 1878.

Neste capítulo, diante do exame da documentação, elaboramos um quadro com as exigências prescritas nos documentos oficiais para que os candidatos concorressem a uma vaga para o ensino primário. Identificamos também tipos de provas, como escritas, orais e práticas, além de conteúdos exigidos em cada época. Mas, posteriormente foi possível examinarmos provas de aritmética, na tentativa de reconhecermos nas provas escritas os tipos de provas (se dissertativas ou de resoluções) e os saberes elementares matemáticos constantes das mesmas, conforme está posto no capítulo II.

CAPÍTULO II - SABERES ELEMENTARES MATEMÁTICOS IDENTIFICADOS EM PROVAS DE CONCURSOS PARA SELEÇÃO DOS PROFESSORES PRIMÁRIOS

Neste capítulo examinamos as provas das candidatas listadas a seguir em busca da identificação dos saberes elementares matemáticos.

24/01/1876 - Candidatas:

Adelina Freire de Mello,
Amélia Leopoldina de Miranda Lima,
Epiphania Sergia da Silva Coêlho,
Isabel Pinto de Campos,
Josepha Maria Waldetaro da Trindade,
Maria Florinda Salgado de Andrade,
Mariana Correia da Cunha Valladão,
Maria Victória da Conceição,
Theresa de Jesus Ferreira de Mello,

Agrippina Vieira da Silva,
Claudemira Dias Pitta,
Honorina Clara do Bomfim,
Josepha M. da Trindade Menezes,
Marcionilha Benigna Cardoso,
Maria Lydia Damasio,
Marianna Apollinário de Bragança,
Porfíria Dina de Almeida,
Zulmira de Sá Jacob.

28/01/1876 – Candidatos:

Raphael Archanjo de Montalvão
Félix Barrêto de Vasconcellos
João Amancio Bezerra
Manuel Damazio Pereira Leite

Ramalho José da Silva
Marciollino Freire de Mesquita
José Antonio de Carvalho Heitor
João Deocleciano Pereira Santos

16/02/1878 – Candidatos:

Cassiano Pereira de Araújo
José Aristides da Costa;
José Antonio de Menezes;

Francisco A. de C. Lima Junior;
Terencio Luiz Gonzaga;
Orestes de Souza e Andrade.

06/10/1883 - Candidatos:

José Francisco de Moura
Manoel Cardoso Nabuco Barretto

Francisco R. do Nascimento.,
Antonio B. Bittencourt Irmão.

23/08/1890 - Candidato:

Manoel Alves Machado.

10/07/1891 - Candidatos:

Laura Bransford

Gentil S. Pessoa.

25/05/1894 - Candidato:

Terencio Manuel de Cássio.

04/08/1898 –These- candidata:

Maria da Conceição Barros.

24/08/1915 – Candidata:

Ilda Walois Galvão.

23/08/1916 – Candidatas:

Umbelina de Sant'Anna;

Senhorinha Paes Madureira;

Acrydalia de Oliveira Mello;

Aurora Chaves do Nascimento.

Josephina de Aragão Almeida;

Cândida Barroso;

Maura Prima

27/07/1922 – Candidato:

Manuel Sobral

2.1 – Relação das Provas de Aritmética (1874 - 1924)

No quadro 03 há a apresentação de todas as provas localizadas, incluindo data, tipo, quantidade e saberes elementares matemáticos identificados.

No exame das provas, constatamos que nem todas seguiam a mesma forma de apresentação, mas foi possível classifica-las em dois tipos:

Dissertativas – são aquelas provas em que a partir de um tema o candidato apresenta o seu entendimento sobre um saber.

De resolução – são aquelas provas em que o candidato resolve questões.

Quadro 03 – Provas de Aritmética (1874-1924).

Ano	Tipos	Quantidades	Saberes elementares matemáticos presentes
1876	Resolução	18 femininas 08 masculinas	Subtração de inteiros, multiplicação de frações mistas, divisão de números com vírgula, determinação do maior divisor comum pelo método das divisões sucessivas, redução de metros quadrados a varas quadradas e vice versa; Multiplicação de inteiros, divisão de frações mistas, somar números inteiros, conversão de canadas ³⁸ em litros, conversão de quilolitros em canadas e conversão de frações em decimais.
1883	Resolução	04 masculinas	Numeração Decimal, fração decimal, transformação de fração ordinária em decimal e vice versa.
1894	Resolução	01 masculina	Divisão proporcional e juros simples.
1915	Resolução	01 feminina	Números decimais, frações e operações com frações.
1916	Resolução	07 femininas	Divisão proporcional, operações fundamentais e lucro.
1922	Resolução	01 masculina	Divisão em partes desiguais. Preço total a partir da unidade. Juros simples.
1878	Dissertativas	06 masculinas	Somar Quebrados; Maior divisor comum; Somar; Somar inteiros e Diminuir decimais
1890	Dissertativas	01 masculina	Teoria e propriedade das Proporções.
1891	Dissertativas	01 masculina 01 feminina	Divisibilidade dos números-números primos
1898	Dissertativas	01 feminina	Multiplicação de Frações Ordinárias.

Fonte: quadro elaborado a partir de provas de concursos, localizadas no Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES) e Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe (IHGS), (2014-2015).

³⁸ “canadas é uma unidade de capacidade e equivale a 2,66 litros” (TRAJANO, 1948, p. 129). Pertence ao Sistema Métrico antigo.

Cabe destacar que a relação dos saberes elementares matemáticos posta no quadro 03, não é oriunda de uma única prova. Os saberes foram identificados em provas de diferentes candidatos e estão descritos a seguir.

2.1.1 - Provas Dissertativas

As provas dissertativas são em número de dez e apresentam os seguintes saberes elementares matemáticos:

16/02/1878 - Desse período, exibimos anteriormente o termo de abertura do concurso feminino, referente a 1877, embora não tenhamos informações sobre concurso masculino realizado, conseguimos localizar seis provas de aritmética. Cada uma delas composta de uma página, apresenta definição, descrição e especificação dos temas propostos. Somar Quebrados; Maior divisor comum; Somar; Somar inteiros e Diminuir decimais. Ilustramos na figura 08, recorte de uma das provas de Somar quebrados.

Provas de Aritmética:

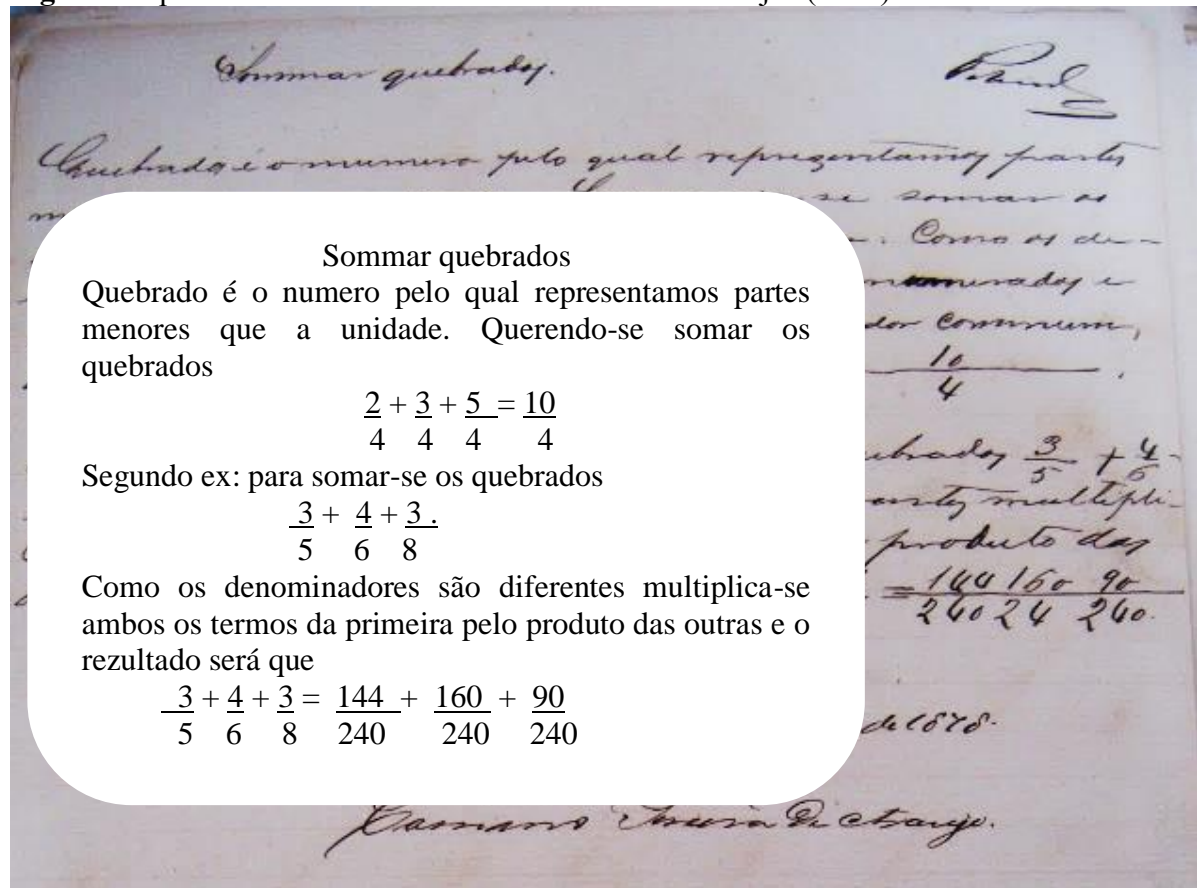
Somar quebrados	Cassiano Pereira de Araújo e Francisco Antonio de Carvalho Lima Junior-16/02/1878.
Maior divisor comum	José Aristides da Costa-16/02/1878
Somar	Terencio Luiz Gonzaga-15/02/1878 ³⁹
Somar inteiros	José Antonio de Menezes-16/02/1878
Diminuir decimais	Orestes de Souza e Andrade-16/02/1878

Todas as provas foram dissertativas

³⁹ A data realmente está posta como de 15 de fevereiro de 1878, embora todas as outras iguais exibam 16 de fevereiro de 1878.

Nessa prova, o candidato expôs a regra de somar quebrados definindo quebrados como partes menores que a unidade. Demonstrou como adicionar, fazendo com que os denominadores ficassem iguais. Usou a multiplicação de ambos os termos da primeira fração pelo produto das outras.

Figura 08: prova de aritmética – Cassiano Pereira de Araújo- (1878).



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). No retângulo sobre a figura está a transcrição do recorte, (2014- 2015).

Esses candidatos das figuras 09, 10 e 13, concorreram a uma das cadeiras (Curral de Pedras, Samba, Campo do Brito, S. Rosa ou Carrapicho).

O candidato define a soma de “quebrados”, sem definir o que é quebrado, mas ao que tudo indica trata-se de números menores que a unidade, conforme definição feita pelo candidato da prova da figura 08. Ilustramos com um recorte da sua prova na figura 09.

Figura 09: prova de Francisco Antonio de Carvalho Lima Junior (1878).

Sommar Quebrados

$$\frac{5}{7} + \frac{3}{8} + \frac{10}{12} + \frac{20}{25} = \frac{5 \times 8 \times 12 \times 25}{7 \times 8 \times 12 \times 25} + \frac{3 \times 7 \times 12 \times 25}{8 \times 7 \times 12 \times 25} + \frac{10 \times 7 \times 8 \times 25}{12 \times 7 \times 8 \times 25} + \frac{20 \times 12 \times 8 \times 7}{25 \times 12 \times 8 \times 7} =$$

$$\frac{12\ 000}{2800} + \frac{6\ 300}{2800} + \frac{14\ 000}{2800} + \frac{13\ 440}{2800} = \frac{45\ 740}{2800}$$

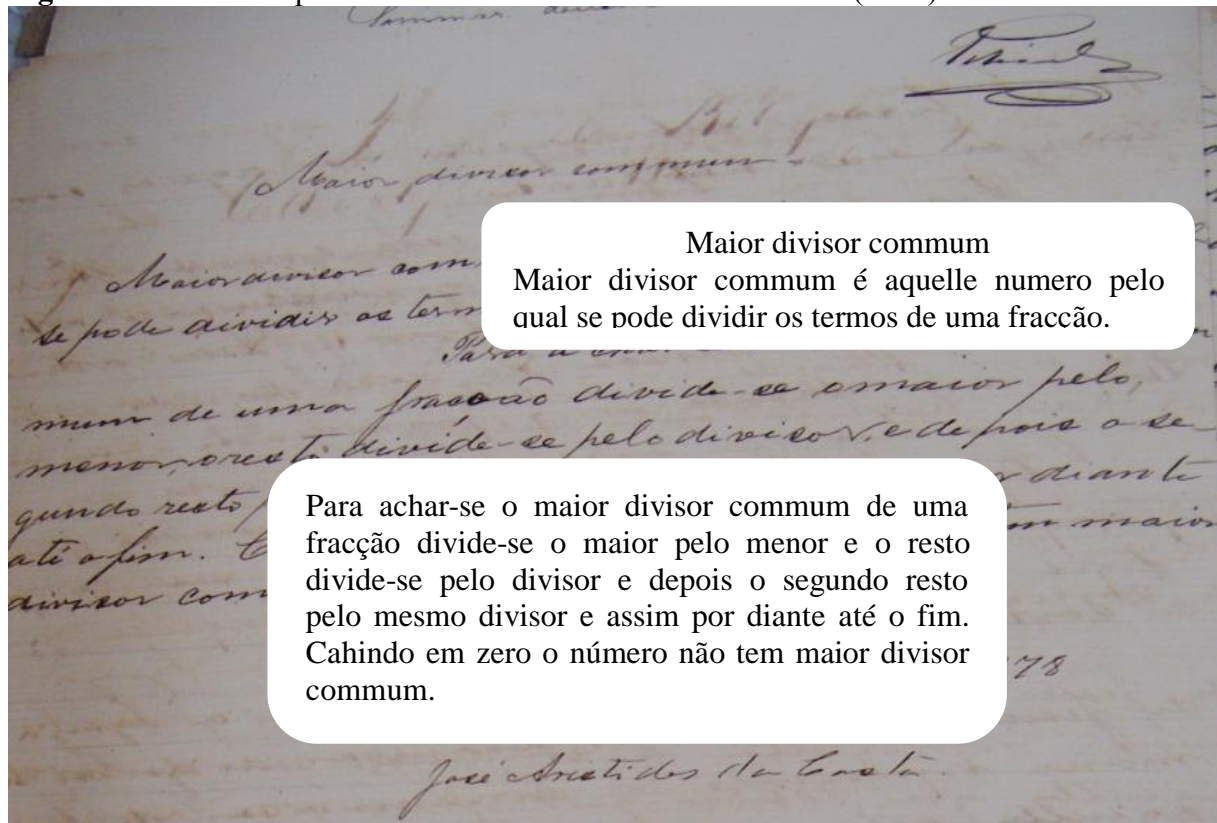
Somma-se quebrados reduzindo primeiramente as fracções ao mesmo denominador, reunindo depois todos os numeradores e dando a fracção o denominador commum a todos os números.

Somma-se quebrados reduzindo primeiramente as fracções ao mesmo denominador, reunindo depois todos os numeradores, e dando a fracção o denominador commum a todos os números.

Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição do recorte, (2014-2015).

O próximo candidato descreve com poucas palavras o seu entendimento sobre maior divisor comum, descrevendo o processo em que se divide sucessivamente, até que o resto seja zero. O recorte da prova, dissertativa e manuscrita, constando de uma página, está na ilustração da figura 10.

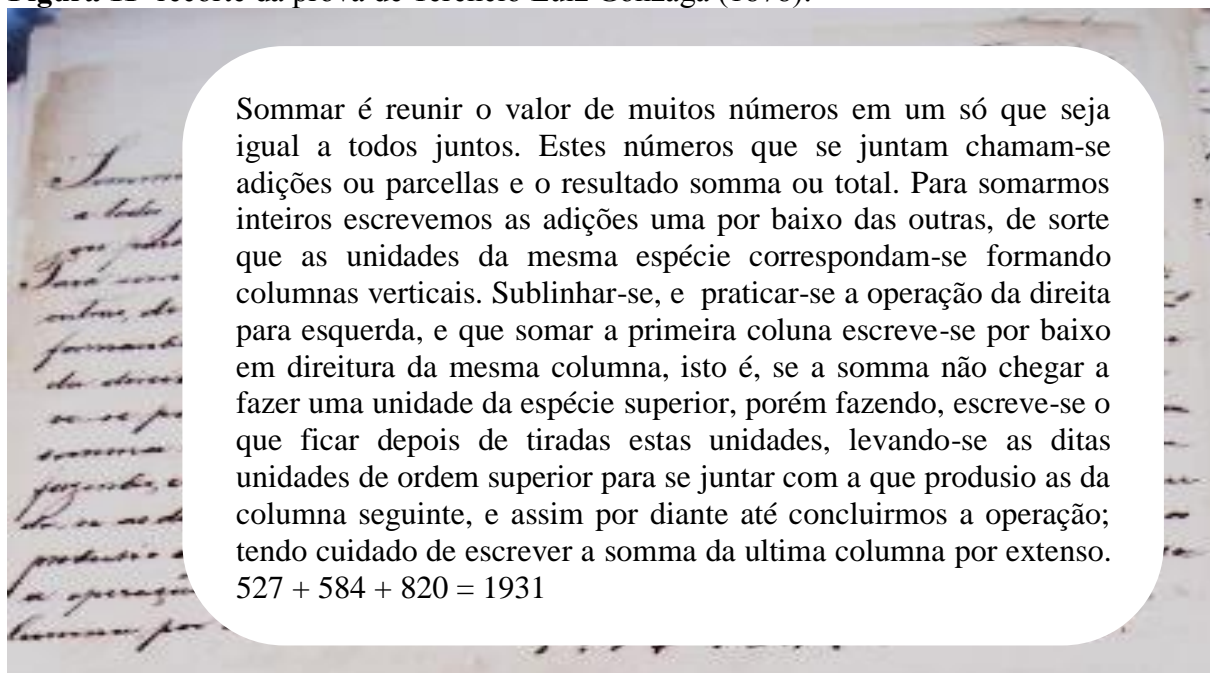
Figura 10: recorte da prova do candidato José Aristides da Costa (1878)



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição do recorte, (2014-2015).

O candidato seguinte descreve soma de números, dando a nomenclatura dos termos. Representa a forma como se realiza a operação detalhando cada passagem efetuada com objetivo de chegar ao resultado. Define o nome dado aos termos da soma. Especifica como armar a conta e define todos os passos a serem seguidos com objetivo de conseguir realizar corretamente a operação de somar. Recorte da prova está ilustrado na figura 11.

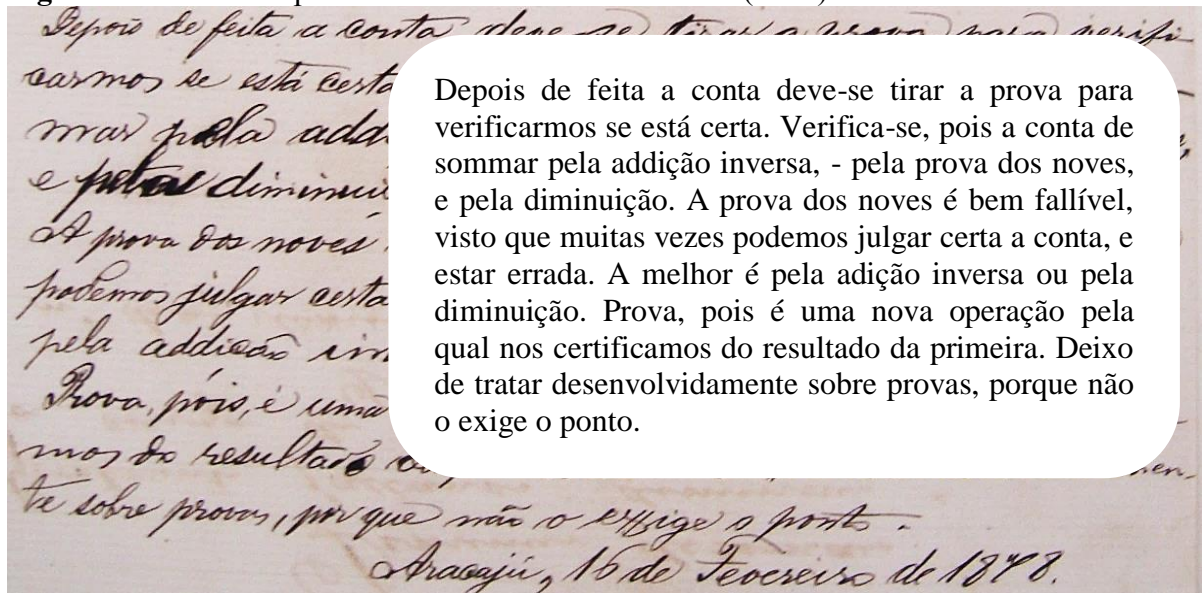
Figura 11- recorte da prova de Terencio Luiz Gonzaga (1878).



Fonte: acervo do Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O retângulo sobreposto contém a transcrição do recorte, (2014-2015).

Na prova de “Somar inteiros”, o candidato define adição ou soma como sendo “achar o valor total de muitos números reunidos em um só”. Define os números que se reúnem como parcelas e o resultado como soma ou total. Nesse recorte ele descreve as maneiras de verificarmos se uma conta está certa, utilizando a prova dos nove e adição inversa. Ele diz que às vezes a prova dos nove é “falível”, significa que embora ela dê certo, a conta pode estar errada, segundo o candidato. Recomenda o uso da adição inversa, que segundo ele é mais eficiente. Conforme ilustração do recorte na figura 12.

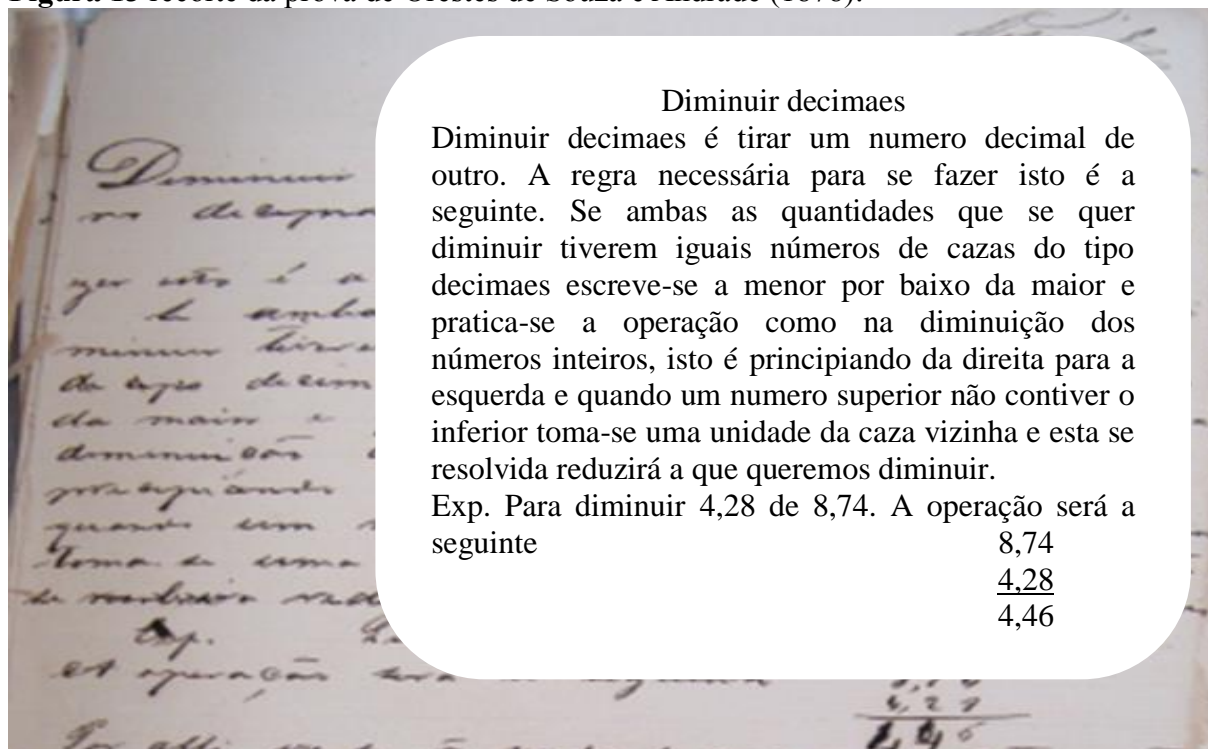
Figura 12: recorte da prova dissertativa - Somar inteiros (1878).



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O retângulo sobreposto contém a transcrição do recorte, (2014-2015).

A prova do candidato seguinte, com o título “Diminuir decimais” é dissertativa, manuscrita, consta de uma página e além do texto do recorte, apresenta a explicação de como efetuar a operação de diminuir decimais quando os números não têm a mesma quantidade de casas decimais. Descreve a necessidade de igualar as casas com zeros antes de efetuar a diminuição. Chamamos a atenção para o uso que o candidato faz do termo “zero” e logo em seguida usa também o termo “cifras”, referindo-se ao mesmo procedimento. Ilustração do recorte na figura 13.

Figura 13 recorte da prova de Orestes de Souza e Andrade (1878).



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O retângulo sobreposto contém a transcrição do recorte, (2014-2015).

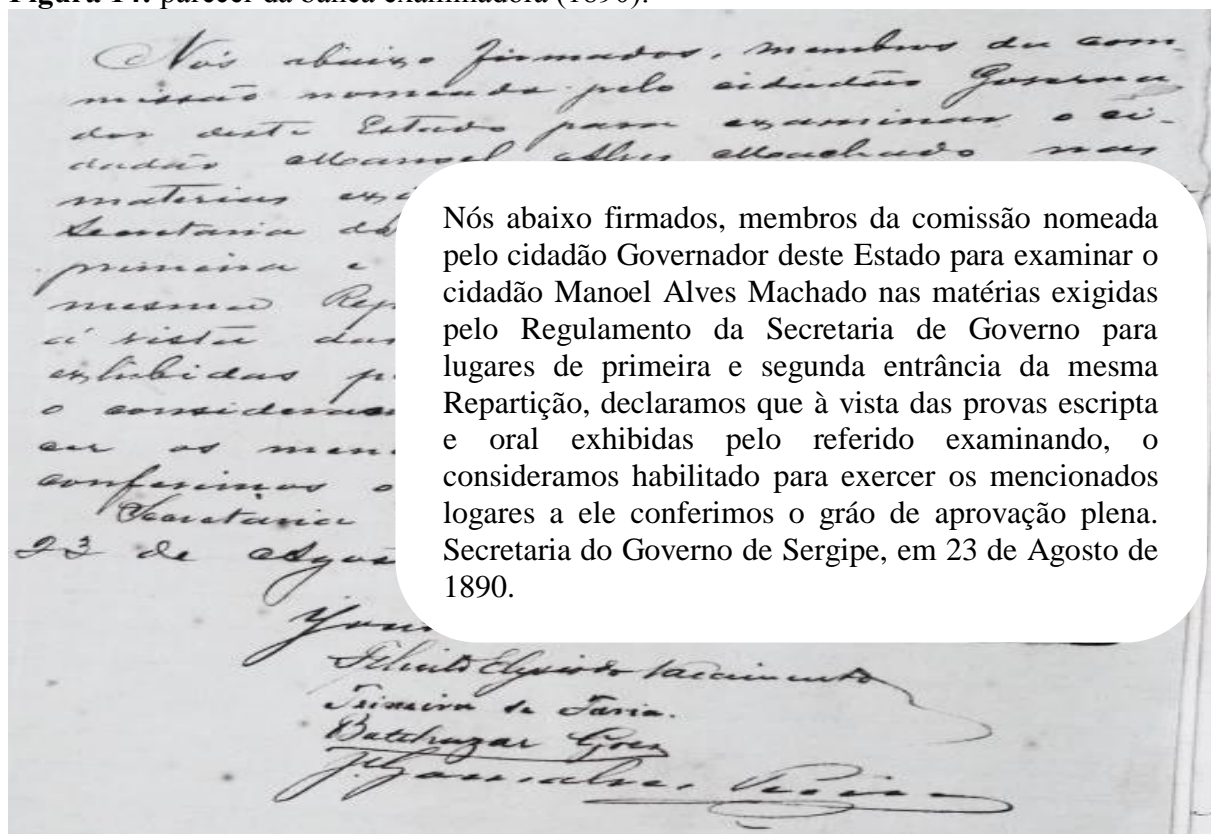
Passamos então à prova de 1890, pertencente ao candidato Manoel Alves Machado, dissertativa, constando de três páginas numeradas, manuscritas, e aborda o ponto “Theoria e propriedade das Proporções”. Ilustramos em seguida com um recorte.

[...] Proporção é a expressão de igualdade entre duas razões. Razão é a grandeza relativa que resulta da comparação entre duas quantidades. Duas razões por diferença formam a equi-diferença ou proporção arithmetica; duas razões por quociente formam a proporção geométrica, ou simplesmente proporção. Tratamos da segunda espécie. Se entre quatro números, o quociente dos dous primeiros dá igual ao dos dous últimos, esses números estarão em proporção geométrica, colocando-se dous pontos entre o 1º e o 2º termos, quatro pontos entre o 2º e o 3º e dous pontos outra vez entre o 3º e o 4º. Os dous pontos em ambas os casos lêem-se está para, e os quatro pontos assim como, mostrando a igualdade entre as duas razões. O seguinte exemplo é uma proporção geométrica: 6: 18 :: 7 : 21, cujo quociente é 3; 6 e 18 são os termos da 1ª razão; 7 e 21 são os da 2ª ; 6 e 7 são antecedentes da proporção, 18 e 21 são consequentes; 6 e 21 são extremos; 18 e 7 são meios. Propriedades: - Fundamental – O producto dos meios é igual ao dos extremos, como vemos no exemplo presente – $18 \times 7 = 6 \times 21$. Reciprocamente sendo o producto de dous números igual ao producto de outros dous, os 4 numeros constituirão proporção, sendo dous fatores meios e os outros dous extremos [...] (PROVA DE CONCURSO, 1890, p. 01).

O candidato Manoel Alves Machado, prestou concurso em 23 de agosto de 1890 e iniciou sua dissertação com as definições de proporção e razão, identificando os termos e

exemplificando-os. Descreveu as propriedades fundamentais, seguidas de quatro corolários. Continua e faz a explanação de cinco propriedades secundárias que são compostas dos corolários referentes à 4ª e à 5ª propriedades. Conclui a prova informando que as demonstrações das propriedades secundárias, com seus corolários serão expostas na prova oral. Está acompanhada do parecer da banca examinadora, conforme figura 14 a seguir.

Figura 14: parecer da banca examinadora (1890).



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O retângulo sobreposto contém a transcrição do recorte, (2014-2015).

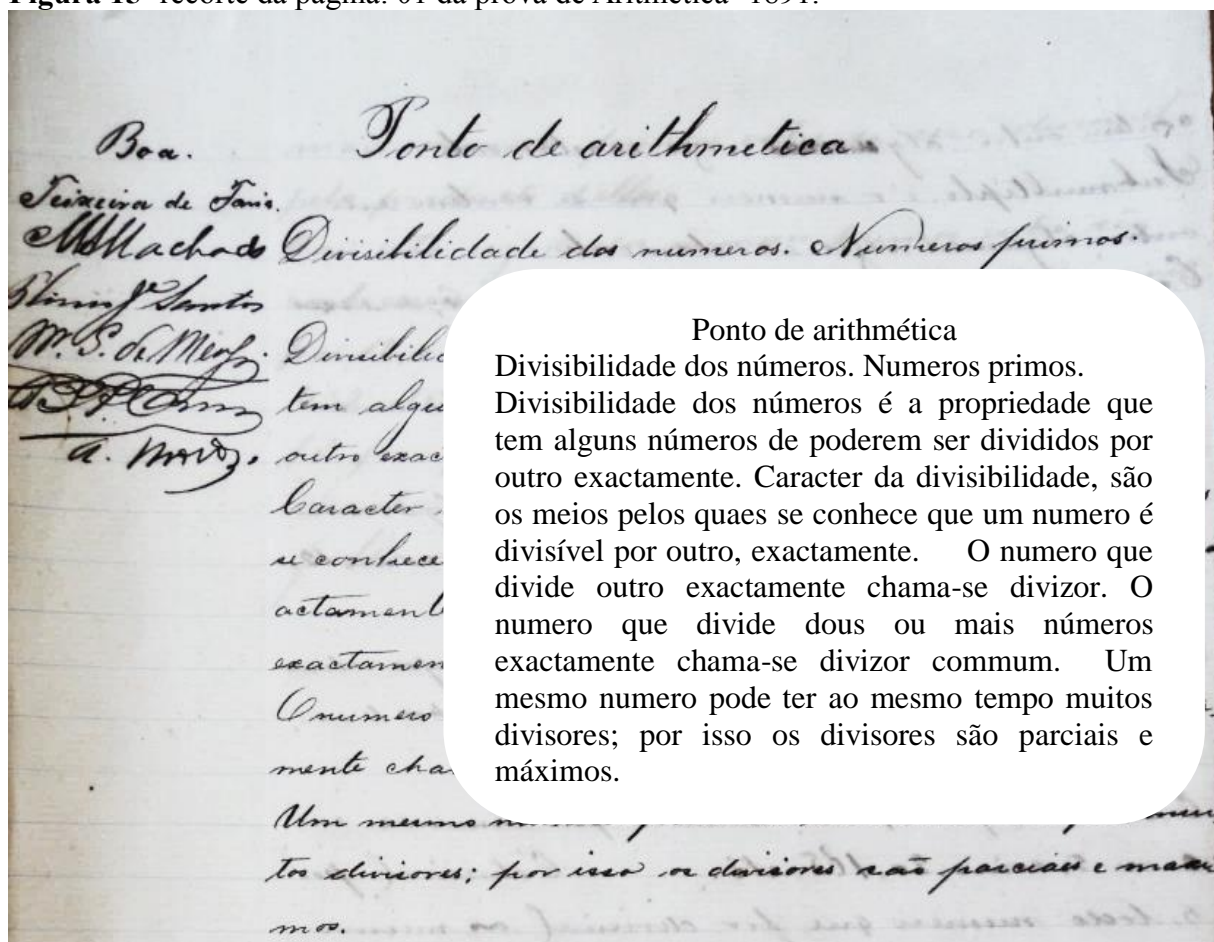
No parecer da comissão nomeada pelo governador do Estado de Sergipe, conforme figura 14, consta que a mesma era “encarregada de examinar o candidato nas matérias exigidas pelo Regulamento da Secretaria do Governo para lugares da primeira e segunda entrância⁴⁰ da mesma repartição” (SERGIPE, 1890, p. 4). Ao que tudo indica, eles faziam referencia ao Regulamento de 1890, já observado. Os examinadores concluíram, afirmando que observadas as provas escrita e oral, o candidato foi considerado “habilitado para exercer os mencionados lugares a ele conferimos o gráo de aprovação plena” (SERGIPE, 1890, p. 4).

40 “Art. 84 Serão consideradas de 1ª entrância as cadeiras dos povoados; de 2ª entrância as cadeiras das villas e as suburbanas de Laranjeiras, Maroim, Estancia e a da Barra dos Coqueiros; de 3ª entrância as cadeiras das cidades e a do bairro de Santo Antonio do Aracaju; de 4ª entrância as cadeiras da Capital do Estado” (SERGIPE, 1890, p. 94).

Assinaram cinco examinadores, dentre eles é possível constatar Teixeira de Faria e Balthazar Goes.

As provas de 1891 estão assim denominadas: prova de Aritmética, assunto Divisibilidade dos números-números primos. Apresentam-se constando de três páginas numeradas, dissertativas e manuscritas, conforme recorte de uma delas apresentado na figura 15. Essa pertence à candidata Laura Bransford, embora tenhamos localizado outra pertencente a Gentil Sergipense Pessoa.

Figura 15- recorte da página. 01 da prova de Aritmética- 1891.



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O retângulo sobreposto contém a transcrição do recorte, (2014-2015).

A prova da figura 15 começou pelas definições de divisibilidade, de caracteres de divisibilidade e de divisor comum. Define divisor parcial, divisível, indivisível ou primo, número primo, número par, número ímpar, múltiplos submúltiplos, exemplificando-os. Assim ilustramos um recorte maior da prova a seguir:

[...] Divisor parcial é o que divide o numero, produzindo um quociente que ainda pode ser dividido. Maximo divisor, é o que divide o numero

produzindo um quociente que não pode ser mais dividido. O numero que se divide exactamente por outro, chama-se divisível. O numero que não se pode dividir exactamente por outro, chama-se indivisível, ou primo. Numero primo é o que só se divide por si ou pela unidade. Numeros primos entre si são dous ou mais números que não tem divisor commum. Numero par, é o que se divide exactamente por dous, isto é, o que termina em 2, 4, 6, 8 e 0. Numero ímpar, é o que não se divide exactamente por 2, isto é, o que não termina em 2, 4, 6, 8 e 0. Multiplo é o numero que contem outro algumas vezes exactamente. Submultiplo é o numero que se contem em outro exactamente. Exemplo: - 12 é múltiplo de 2, 3, 4 e 6, e esses números são submúltiplos de 12. É divisível por 2 todo numero que terminar em numero par como: 20, 46, 824, etc.[...] Todo numero que for divisível por dous ou mais números primos entre si, será divisível pelo producto d'elles. Com esta regra dos números primos entre si, conheceremos muitos divisores; assim: é divisível por 12 o numero que for por 3 e por 4; como 432, etc; este mesmo numero é divisível por 18, porque é por 2 e por 9, etc. Secretaria do Governo de Sergipe, em 10 de julho de 1891[...] (Prova de concurso, 1891, p.01-02).

A candidata descreve os caracteres da divisibilidade, por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11 e 12. Expõe a definição de números primos, primos entre si, e destaca a possibilidade de determinarmos muitos divisores pela regra dos números primos entre si.

A prova de 1898 – Tese para concurso da cadeira de Tanque Novo, povoado de Riachão do Dantas, em Sergipe, enfoca o tema de forma dissertativa. Multiplicação de Frações Ordinárias- apresenta a definição de multiplicação de frações acompanhada dos três casos principais, a saber: 1º Multiplicação de uma fração por um número inteiro; 2º caso: Multiplicação de um número inteiro por uma fração e 3º caso: Multiplicação de uma fração por outra. A prova é respondida de forma dissertativa, pela candidata Maria da Conceição Barros. Consta de duas páginas manuscritas. Ilustramos com o recorte da transcrição.

[...] Multiplicação de fracções ordinárias. A multiplicação de fracções ordinárias ou quebrados é a operação que tem por fim, dados dous números, achar um terceiro derivado do primeiro, como o segundo se deriva da unidade. Desta definição segue-se que sendo o multiplicador $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ etc. da unidade, o producto é $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ etc. do multiplicando. A ideia de multiplicação nem sempre envolve a de augmento, porquanto na hypothese de ser o multiplicador menor que a unidade o producto é menor que o multiplicando. Na multiplicação das fracções ordinárias há três casos a considerar. 1º caso: Multiplicação de uma fracção por um numero inteiro. 2º Multiplicação de um numero inteiro por uma fracção. 3º Multiplicação de uma fracção por outra. Exemplos: 1º caso- seja a fracção $\frac{8}{9}$ para multiplicar por 3. Sendo o multiplicador 3 vezes a unidade, o producto é 3 vezes o multiplicando: para termos pois o producto, devemos tornar o multiplicando 3 vezes maior, o que se consegue multiplicando o numerador por 3 ou dividindo o denominador por 3. Assim teremos

$$\frac{8}{9} \times 3 = \frac{8 \times 3}{9} = \frac{8}{9 \div 3} \quad \dots \quad \text{(PROVA DE ARITHMÉTICA, 1898, p. 01).}$$

Essas provas dissertativas apresentam uma variação quanto à quantidade de escritos nas respostas. Alguns candidatos fazem um relato minucioso, com exemplos ricos em detalhes, e outros descrevem com poucas palavras os procedimentos.

2.1.2 - Provas de Resolução

As provas de resolução são em número de 40, sendo que dezoito femininas referentes a 1876 apresentam questões idênticas, e resoluções com características pessoais; oito iguais masculinas referentes a 1876; quatro iguais masculinas referentes a 1883; uma masculina, referente a 1894; uma feminina referente a 1915; sete iguais femininas referentes a 1916 e uma masculina referente a 1922.

A prova feminina de 1876 ilustrada na figura 16 é composta por seis questões e apresenta saberes elementares matemáticos como: maior divisor comum pelo método das divisões sucessivas, conversão de metros quadrados em varas quadradas, e vice versa. Além dos saberes elementares matemáticos destacados na transcrição da figura, constatamos também subtração de inteiros, multiplicação de frações mistas, divisão de números com vírgula. Chamou-nos atenção a representação de quadrado: “3^m q.” e “v. q.” (3 metros quadrados e varas quadradas).

Figura 16.- recorte da Prova feminina (1876).

Procurar o maior divisor commum dos números inteiros 84 e 360. R. 12

$$\begin{array}{r|l} 360 & 4 \\ 24 & 12 \\ \hline 84 & 3 \\ 24 & 12 \\ \hline 12 & 2 \\ 0 & 0 \end{array}$$

Procurar o maior divisor commum dos números inteiros 84 e 360. R. 12

Conversão de 3 metros quadrados em varas quadradas.

$$3^m q = 2 \frac{2}{11} v. q$$

Conversão de 3 metros quadrados em varas quadradas.

Conversão de 20 varas quadradas a metros quadrados

$$20 v. q = 22,0 \text{ metros q.}$$

Conversão de 20 varas quadradas a metros quadrados

Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição do recorte da prova (2014-2015).

A prova masculina de 1876 ilustrada na figura 17 envolveu saberes como: multiplicação de inteiros, divisão de frações mistas, somar números inteiros, conversão de canadas em litros, conversão de quilolitros em canadas e conversão de frações em decimais; adição; multiplicação e divisão de inteiros, quebrados e frações; redução de frações a decimais. Prova constando de seis questões.

Figura 17: recorte da Prova masculina (1876).

The image shows a handwritten document with several mathematical problems and solutions. Modern white boxes with black text are overlaid on the document to provide context for the handwritten work.

Top problem: A handwritten addition problem: $3.5241,519 + 364,8064 + 2172,5 = 7778,8254$. A white box to the right contains the transcription: "Somar: 5241,519, 364,8064, 2172,5, 7778,8254".

Second problem: A handwritten fraction $2/7$ is shown. A white box below it says: "Transformar 2/7 em decimal".

Third problem: A handwritten text problem: "2.º 2 kilolitros e canadas: divide-se o numero de litros por 2,662, e resultado da divisão será o numero de canadas. Assim:". A white box below it says: "Converter 2 kilolitros em canadas.".

Fourth problem: A handwritten text problem: "3.º Para converter 11 canadas e litros multiplique-se o numero de canadas por 2,662. Assim:". A white box below it says: "Converter 11 canadas em litros.".

Handwritten calculations include a long division for $2000000 / 2662$ and a multiplication for 11×2662 .

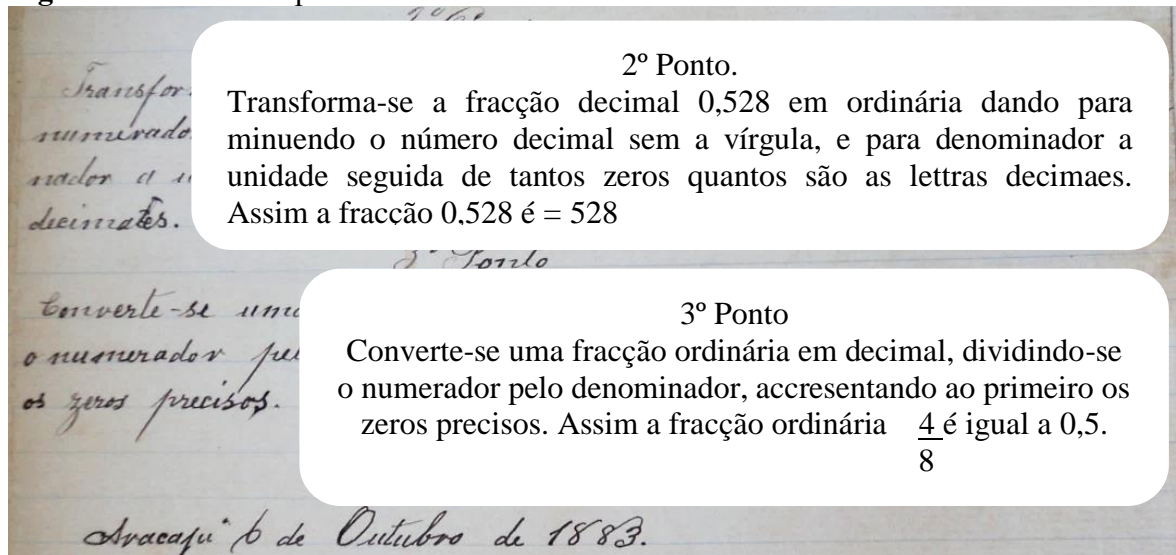
Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe. Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição do recorte da prova (2014-2015).

Identificamos nessa prova referência ao termo “canadas”. O significado desse termo foi localizado no livro “Aritmética Progressiva” de autoria de Antônio Trajano: “canadas é uma unidade de capacidade e equivale a 2,66 litros” (TRAJANO, 1948, p. 129). Segundo o autor, pertence às medidas antigas do Sistema Métrico e seu uso já estava proibido por lei, mas, à época era utilizado no interior do país.

As provas femininas e masculinas de 1876 apresentam uma diversidade de saberes matemáticos, mas não há elementos suficientes para afirmarmos se uma é mais, ou menos difícil que a outra. Só há diferenças nas questões propostas, mas dá para intuir que o grau de dificuldades aparentemente é equivalente.

As provas localizadas, de 1883, permitem afirmar que, abordam o tema numeração decimal, na forma de questionamentos, como: o que é fração decimal? Transformar a fração decimal em ordinária; Converter a fração ordinária em fração decimal. Ilustramos com um recorte na figura 18.

Figura 18: recorte da prova de 1883.

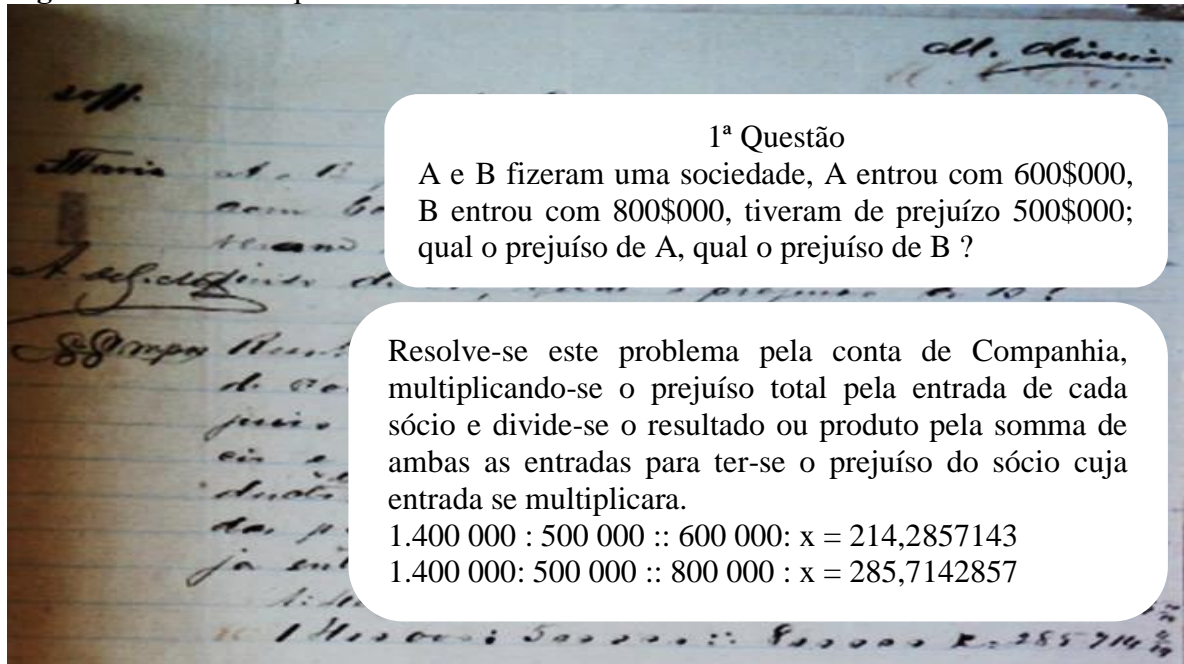


Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição do recorte da prova (2014-2015).

Uma dessas provas pode ser ilustrada pelo recorte, com a transcrição da mesma, conforme figura 18, pertencente ao candidato José Francisco de Moura:

O próximo candidato descreve a resolução da primeira questão identificando o procedimento como “conta de companhia”. Concorreu à Cadeira da Vila de São Paulo e fez o concurso em 26 de maio de 1894, juntamente com outro candidato, cuja prova não foi localizada. É composta de duas questões. Exibimos o recorte da primeira questão na figura 19, e a segunda questão refere-se ao cálculo dos juros de um capital a uma taxa dada e um tempo dado em anos, meses e dias.

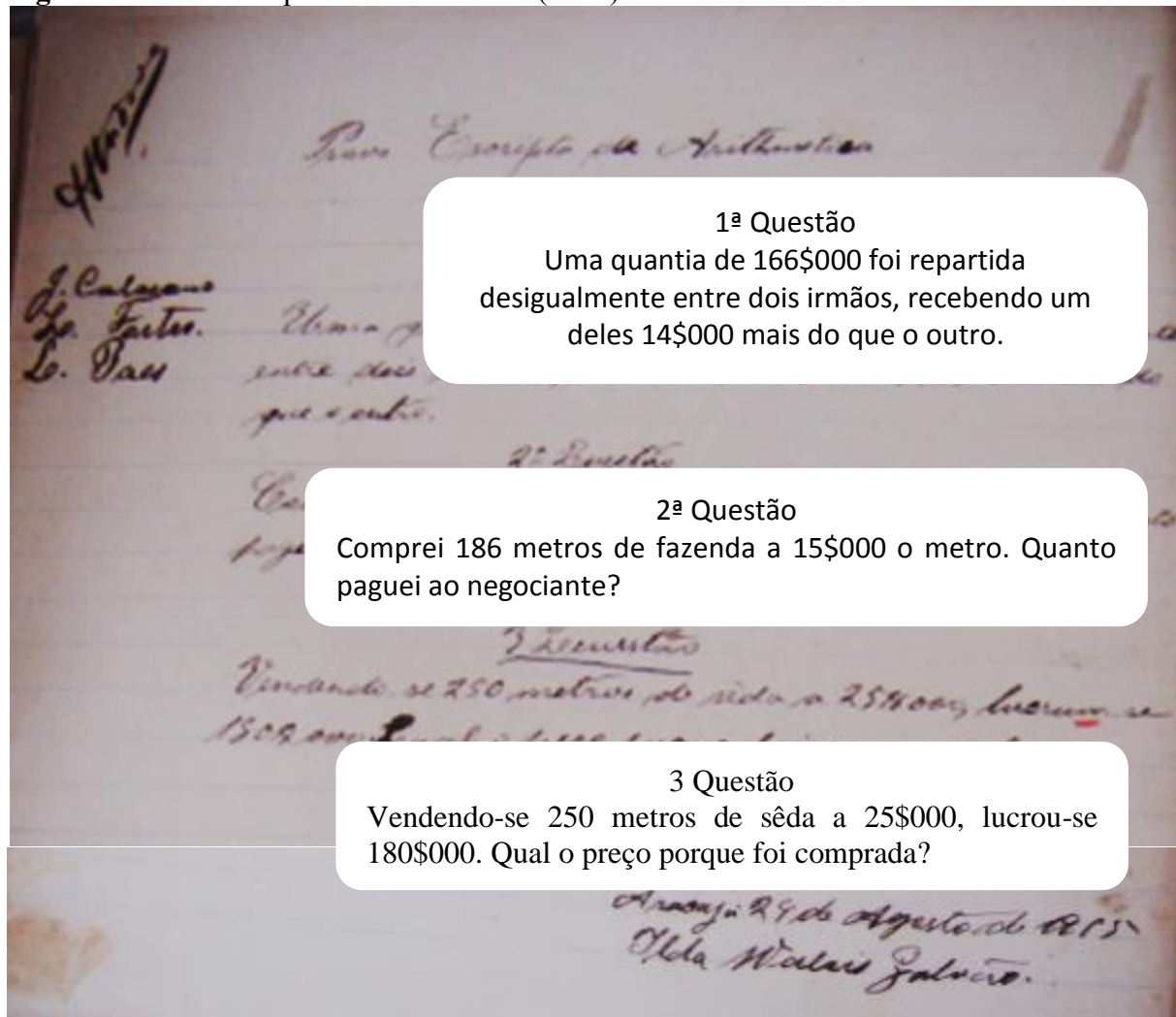
Figura 19- recorte da prova de Aritmética- 1894 - Terencio Manuel de Cassio.



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição do recorte da prova (2014-2015).

Essa próxima prova foi desenvolvida pela candidata Ilda Walois Galvão, em 24 de agosto de 1915. Os saberes matemáticos apresentados são: divisão proporcional, multiplicação de valores, venda e lucro. Podemos inferir que a solução das questões depende de uma análise dos dados para se chegar ao resultado. Não é uma aplicação direta de fórmulas. Ilustração do recorte da prova na figura 20.

Figura 20: recorte da prova de Aritmética (1915).



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos contêm as transcrições do recorte (2014-2015).

As candidatas, Senhorinha Paes Madureira, cuja prova está exemplificada no recorte ilustrado da figura 21, Umbelina de Sant'Anna, Josephina de Aragão Almeida, Cândida Barroso, Acrydalia de Oliveira Mello, Maura Prima e Aurora Chaves do Nascimento responderam ao mesmo tipo de prova, pois concorreram na mesma data, mas, curiosamente, constatamos que a prova de Ilda Walois Galvão de 23 de agosto de 1915, contém as mesmas questões, das descritas na figura 21.

Figura 21: recorte da prova de Aritmética (1916).

Prova escrita de Aritmética

1ª Questão

Uma quantia de 166\$000 foi repartida desigualmente entre dois irmãos, recebendo um deles 14\$000 mais do que o outro. Qual foi a parte de cada um?

Solução $166\$ - 14\$00 = 152\$00$
 $152\$00 \div 2 = 76\00
 76\$00 mais 14\$00 = 90\$00.

2ª Questão

Comprei 186 metros de fazenda a 15\$00 o metro. Quanto paguei ao negociante?

Solução $186 \times 15\$00 = 2:790\000
 2:790\$000 foi a quantia que o negociante recebeu.

Assinatura *1916*

Prova escrita de Aritmética

Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos contêm as transcrições do recorte (2014-2015).

Nessa prova, consta da 1ª questão a resolução de um problema, em que o candidato emprega o raciocínio para a resolução. Não foi empregado o uso direto da fórmula. Na segunda questão, há o emprego direto da multiplicação para obtenção do resultado.

O candidato resolveu três problemas, sendo o primeiro sobre determinação da unidade para achar o resultado final, o segundo sobre o cálculo de juros simples e o terceiro sobre a divisão em partes desiguais. Após cada enunciado já está exposta a solução.

Figura 22: recorte da prova de Aritmética (1922).

Exame Superior Prova scripta de Aritmética
1ª Questão
 Uma pipa de vinho com 36 litros importa a 72\$000; qual deve ser o importe de 3,25 l?
Solução
 $72\$000 \div 36 = 2\000
 $2\$000 \times 3,25 = 6\500

2ª Questão
 Dividir 8:400\$ por duas pessoas de modo que uma receba 1:250\$ mais do que a outra. Quanto receberá cada uma?
Solução
 $8:400\$000 - 1:250\$000 = 7:150\$000$
 $7:150\$ \div 2 = 3:575\000 , parte de uma pessoa.
 $3:575\$000 + 1:250\$000 = 1:825\$000$ parte da

3ª Questão
 Dividir 8:400\$ por duas pessoas de modo que uma receba 1:250\$ mais do que a outra. Quanto receberá cada uma?
Solução:
 $8:400\$000 - 1:250\$000 = 7:150\$000$
 $7:150\$ \div 2 = 3:575\000 , parte de uma pessoa.
 $3:575\$000 + 1:250\$000 = 1:825\$000$ parte da

Terceira prova, 27 de Junho de 1922.
Miguel Sobral

Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos contêm as transcrições do recorte (2014-2015).

As provas de concursos permitem-nos reconstituir uma história das práticas das culturas de inserção de professores. Ao examinarmos esses materiais podemos definir

diferentes aspectos na apresentação das mesmas, seja com relação ao estilo, mais especificamente, descritiva ou de resolução, ou, pelos conteúdos específicos de cada época.

Examinamos provas desde 1874 até o ano de 1924, e foi possível verificar que as mesmas, ou melhor, os concursos para professores primários, ocorreram em épocas específicas.

Numa primeira síntese, após análise das exigências e tipos de provas, feita no primeiro capítulo, dos saberes elementares matemáticos presentes nas provas no segundo capítulo, e leitura de variadas fontes, ocorreu-nos a necessidade de buscarmos outros caminhos e outras pistas, capazes de esclarecer-nos sobre os suportes capazes de apresentar e dar sugestões das matérias componentes dos pontos prescritos nos documentos oficiais e presentes nas provas dos candidatos.

No próximo capítulo faremos um esforço, no sentido de estabelecer uma possível relação entre os saberes elementares matemáticos presentes nas provas e compêndios provavelmente utilizados à época, tanto no ensino primário, como no ensino secundário, permeando entre ambos quando necessário.

CAPÍTULO III - EXAME DE PROVAS DE CONCURSOS PARA PROFESSORES, FRENTE AOS COMPÊNDIOS DE ANTONIO TRAJANO: ARITHMÉTICA PRIMÁRIA, 12ª EDIÇÃO; ARITHMETICA ELEMENTAR ILLUSTRADA, 92ª EDIÇÃO E ARITMÉTICA PROGRESSIVA, 78ª EDIÇÃO.

Destacamos aqui que comparar não é uma atividade simples, principalmente nas condições em que não temos pistas que nos garantam que, em épocas a serem consideradas, não foram utilizadas edições diferentes dos manuais pedagógicos. Cientes desse risco, tomamos como referência Nunes (1998), que, ao tratar de comparação, defende que “Comparar é reconhecer o igual e o diferente entre os elementos da comparação e, dessa forma, compreender cada caso em sua especificidade” (NUNES, 1998, p. 107).

E foi norteadada pelo que está posto na citação e em autores da história da educação quando trata sobre fonte e sobre os vários tipos de fontes como é o caso de Le Goff, “[...] o documento não é qualquer coisa que fica por conta do passado, é um produto da sociedade que o fabricou segundo suas relações de forças que aí detinham o poder” (LE GOFF, 1994, p. 545).

Já em relação à importância que hoje é dada para os materiais e componentes presentes no espaço escolar, para escrita da história, por possibilitar um leque de informações, é evidenciada nos diversos estudos feitos por historiadores oriundos de diferentes áreas. Esses estudos acabam corroborando para o alargamento do campo da História da Educação. A relevância efetuada por pesquisadores, ao adotar esses objetos como fonte de garimpo de diversas informações, pode ser confirmada pelo escrito de Marta Maria Chagas de Carvalho.

Livros escolares, cadernos, mobiliário, materiais didáticos, guias curriculares, programas, regulamentos, revistas, etc. [...] Não são mais, para esse novo historiador, apenas fontes de informação historiográfica. Passam a interessá-lo como objeto, no duplo sentido, de objeto da investigação e de objeto material cujos usos, em situações específicas, querem determinar. A materialidade desses objetos passa a constituí-los como suporte do questionário que orienta o investigador no estudo das práticas que se formalizam nos usos escolares desses objetos. (CARVALHO, 2003, p. 262 apud OLIVEIRA, 2013, p. 31).

No exame dessas fontes buscamos efetuar uma interpretação a partir dos vestígios em busca de fatos, para escrever uma história, que muitas vezes carrega impressões muito próprias de cada olhar.

Além disso, é difícil, mas sempre possível efetuar tentativas em relação à apropriação, como esclarece Chartier (1995).

A apropriação tal como entendemos visa à elaboração de uma história social dos usos e interpretações, relacionadas às suas determinações fundamentais e inscritos nas práticas específicas que os constroem. Prestar, assim, atenção às condições e aos processos que muito concretamente são portadores das operações de produção de sentido, significa reconhecer, em oposição à antiga história intelectual, que nem as ideias nem as interpretações são desencarnadas, e que, contrariamente ao que colocam os pensamentos universalizantes, as categorias dadas como invariantes, sejam elas fenomenológicas ou filosóficas, devem ser pensadas em função da descontinuidade das trajetórias históricas” (CHARTIER, 1995, p. 184).

E foi a partir do entendimento sobre um possível uso, que neste capítulo é apresentada uma aproximação entre provas e manuais didáticos. O objetivo proposto foi investigar sobre saberes elementares matemáticos presentes em provas de concursos para professores primários no período de 1874 a 1924 no Estado de Sergipe. Depois de um exame e identificação dos saberes elementares matemáticos nas provas de concursos desse período, para este capítulo priorizamos as provas de 1883, 1890, 1891, 1894, 1898, 1915, 1916 e 1922, atitude justificada pela localização de manuais didáticos com datas das edições mais próximas às realizações das provas. Os livros, *Arithmética Primária*, 12ª edição, publicado nas décadas de 1880 a 1890⁴¹ ; *Arithmetica Elementar Illustrada*, 92ª edição, publicado em 1922; e *Aritmética Progressiva* 78ª edição publicado em 1948 de Antonio Trajano serão examinados. Por quê Antonio Trajano? Porque no Relatório da Instrução Pública de 1896, havia apontamentos sobre a existência desses livros em salas de aula nas escolas publicas, visto que há referência a uma quantidade reservada desses livros, já em uso nas escolas, para suprir possíveis necessidades. O exame dos outros exemplares foi suscitado pela possível aproximação entre os conteúdos dos livros e as questões propostas nas provas. Optamos por fazer uma comparação entre os saberes elementares matemáticos constantes dos enunciados e questionamentos das provas, assim como as respostas dadas pelos candidatos com os conteúdos presentes nos livros.

As fontes localizadas e selecionadas para este trabalho foram examinadas, com o objetivo de verificar em que medida as questões das provas, se aproximaram, ou não, da

41 Para chegarmos até essa pressuposição tomamos como referência os escritos de Nara Vilma Lima Pinheiro.. Esta autora conjecturou que a *Arithmetica Primaria*, na sua 12ª edição, teve como período de publicação 1889/1890. Para chegar a isto, Nara Pinheiro utilizou como ponto de referência o selo do “Instituto dos Surdos-Mudos oficina de encadernação”, o qual permanece registrado na capa da *Arithmetica Primaria*. “Ao longo de sua história este instituto teve várias denominações, mas apenas no período de 1874 a 1890 a denominação constante no referido selo” (PINHEIRO, 2013, p. 47).

forma da linguagem ou sequência dos assuntos dos livros didáticos “Arithmética Primária”, “Arithmetica Elementar Illustrada” e “Aritmética Progressiva” de Trajano. Ou, dito de outra forma, responder à seguinte indagação: de que forma os gestores à época utilizavam o que estava posto nos livros para prescrever os saberes elementares matemáticos nas provas e orientar os professores?

Para o exame das fontes, Almeida (2013) destaca que é necessário ter uma “compreensão sem julgamentos, mas somente a construção de um discurso sobre o real. Já que os fatos históricos não podem ser ‘resgatados’ [...] Os documentos são questionados, relacionados, analisados e transformados em fontes, que devem ‘falar’”.

3.1-Os livros: uma apresentação

Antonio Trajano defende que :

Para facilitar o ensino de Arithmética são necessários três livros com as seguintes graduações: *Um primário*, contendo as quatro operações sobre números inteiros e fracções, expostas do modo mais claro e simples, indo por meio de lições graduadas, desde o mais fácil até onde o alumno de tenra idade puder comprehender e praticar. *Um elementar*, contendo todos os pontos de Arithmética que devem ser ensinados nas escolas primárias, sendo cada ponto bem desenvolvido e acompanhado de numerosos exercícios e problemas para os discípulos conhecerem a sua variada applicação, e poderem usa-lo com facilidade em seus trabalhos e occupações. *Um superior*, contendo o curso completo teórico e prático de Arithmética para o ensino secundário e superior. Três livros nestas condições satisfazem todas as exigências do ensino preceituadas pela pedagogia (TRAJANO, 1889/1890, p.4).

Antonio Bandeira Trajano, autor de vários livros, a exemplo de Arithmética Primária, Arithmetica Elementar Illustrada e Aritmética Progressiva era:

Natural de Portugal chegou ao Brasil por volta de 1857. Foi um dos responsáveis pela fundação da Igreja Presbiteriana de São Paulo em 1865. Depois ingressou no seminário criado pelo Reverendo Simonton, no Rio de Janeiro. Como seminarista foi professor da escola paroquial anexa à igreja, na qual ensinou Geografia e Aritmética. Naturalizou-se brasileiro. Tornou-se o primeiro pastor presbiteriano brasileiro. Em 1877, foi professor de matemática da Escola Americana de São Paulo. A experiência nessas escolas, com o ensino de Aritmética, fizeram-no sentir a falta de livros didáticos adequados ao ensino de aritmética. Seus livros destinados ao ensino Secundário e Primário foram editados a partir de 1879 e adotados por escolas de todo o país (PINHEIRO, 2013, p.46).

Depois da identificação dos saberes, a opção foi buscar uma fonte que permitisse ao menos identificar as referências que à época foram utilizadas pelos elaboradores e pelos candidatos para apresentarem respostas dessa forma. E, foi seguindo pistas, que chegamos aos manuais de autoria de Antonio Trajano. E, após o exame das provas, identificação dos saberes como: operações fundamentais de inteiros, quebrados e frações; Redução de frações a decimais; Somar quebrados; Maior divisor comum; Somar; Somar inteiros e diminuir decimais; Numeração decimal, fração decimal; Conversão de fração decimal em ordinária e vice-versa; Teoria e propriedade das proporções; Divisão proporcional e juros simples; Divisibilidade dos números-números primos; Multiplicação de frações ordinárias com quatro casos principais; Números decimais; Números e algarismos; Operações fundamentais; Mínimo múltiplo comum; Medidas de superfície, de volume e de comprimento; Conversão de medidas de capacidade e medidas de comprimento; Máximo divisor comum por decomposição; Hora e seus múltiplos e submúltiplos; Medidas de capacidade; Regra de três; Expressões numéricas com frações; Dízima periódica composta.

No relatório da Diretoria Geral do Ensino Público do Estado de Sergipe, escrito, no período em que vigorava o Regulamento da Instrução Pública, baixado pelo Decreto nº 45 de 19 de janeiro de 1893 estão postas as seguintes informações apresentadas a seguir:

[...] A infância indigente, graças ao vosso patriotismo, acha-se a esta hora provida de livros elementares para a instrução primária, desaparecendo assim a má impressão produzida pela ausência dos mesmos livros das escolas públicas. A distribuição foi feita pela Circular nº 2 de 2 de setembro do ano passado, existindo ainda em depósito no arquivo desta repartição muitos exemplares do 1º, 2º, 3º e 4º livros de Uvilasio Ribeiro, grammatica do mesmo auctor e Arithmetica elementar de Antonio Trajano para irem suprimindo as faltas que aparecerem.[...] (Relatório da Diretoria Geral do Ensino Público, 1896, p. 11-12).

O relatório especificado acima foi dirigido ao Presidente do Estado de Sergipe, José Calazans, em 1896, elaborado pela Diretoria Geral do Ensino Público. Segundo ele desde 1895 já havia exemplares de livros de Arithmética Elementar de Antonio Trajano nas escolas. E foi a partir dessas pistas que optamos por comparar as provas com recortes dos saberes apresentados nos manuais didáticos.

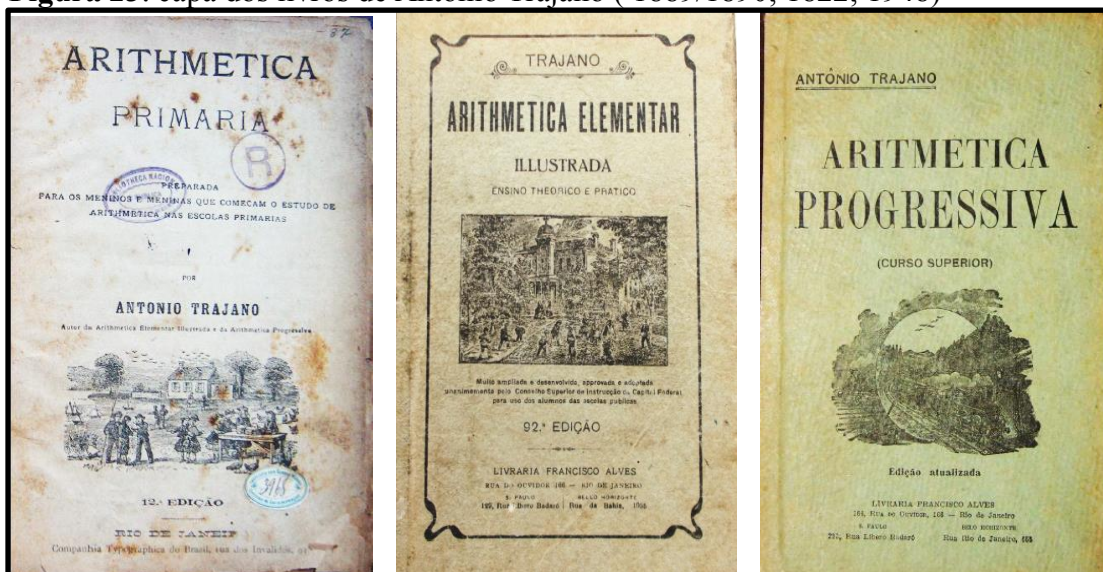
A Arithmetica Elementar Illustrada, compêndio de Antonio Trajano, destinado aos alunos mais adiantados da escola Pública, segundo Oliveira (2013, p. 45) constatou: “essa obra foi submetida a um júri em uma exposição de materiais pedagógicos, e lá teve sua premiação”. Participavam desta amostra os materiais que apresentassem propostas inovadoras

e modernizadoras para o ensino da época. O referido autor estava falando da Exposição Pedagógica realizada na, então, província do Rio de Janeiro no ano de 1883. Diante dessa afirmação, destacamos no trabalho de Oliveira (2013):

Acreditamos e defendemos a ideia de que após essa premiação adquirida na Exposição Pedagógica (1883) pela Arithmetica Elementar Illustrada, na 60ª edição, as outras duas aritméticas de Antônio Trajano também passaram a ter uma maior aceitação e disseminação por escolas brasileiras públicas e particulares. Isso porque não foi apenas a Arithmetica Elementar Illustrada que trouxe na sua composição uma inovação para o ensino de Aritmética, mas a Aritmetica Progressiva e a Arithmetica Primaria também foram compostas pelo mesmo modo metodológico – o intuitivo. Em outras palavras, as três obras da trilogia Arithmetica, do professor Antônio Trajano, tiveram suas produções com a incorporação de atrativos metodológicos diferenciados, mas sempre procurando ensinar Aritmética de modo intuitivo. Podemos citar alguns desses atrativos, tais como: ilustrações; lições graduadas, acompanhadas de exercícios e problemas próprios para cada grau de ensino; ensino teórico e prático; dentre outros (OLIVEIRA, 2013, p. 58).

As afirmações da autora sugerem que a edição nº 60, corresponde ao ano de 1883, quando participou da exposição pedagógica ocorrida no Rio de Janeiro, obtendo premiação pelos motivos expostos. As edições utilizadas neste trabalho são a 12ª edição, da Arithmética Primária de 1889/1890; a 92ª edição da Arithmetica Elementar Illustrada, publicado em 1922; e a 78ª edição da Aritmética Progressiva publicado em 1948 de Antonio Trajano.

Figura 23: capa dos livros de Antonio Trajano (1889/1890; 1822; 1948)

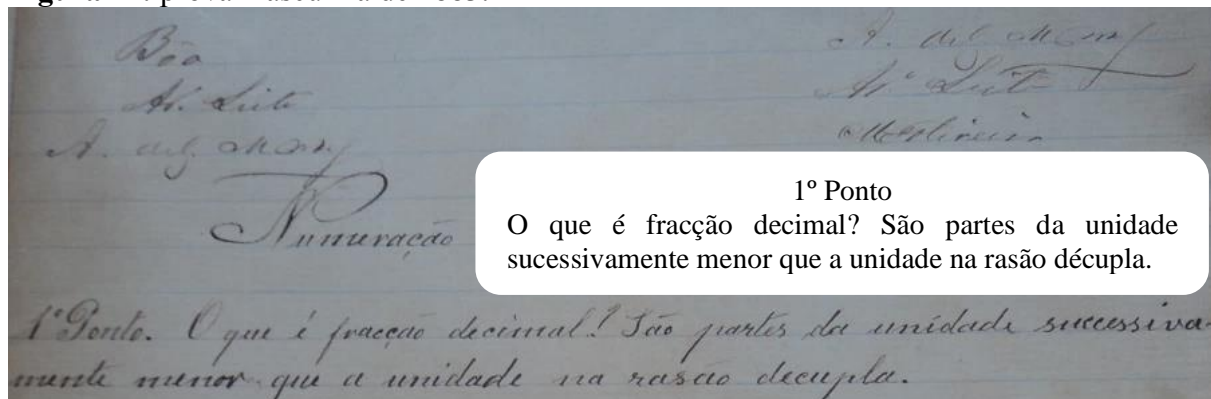


Fonte: Repositório da Universidade Federal de Santa Catarina.

3.2-Provas e os manuais: uma comparação possível

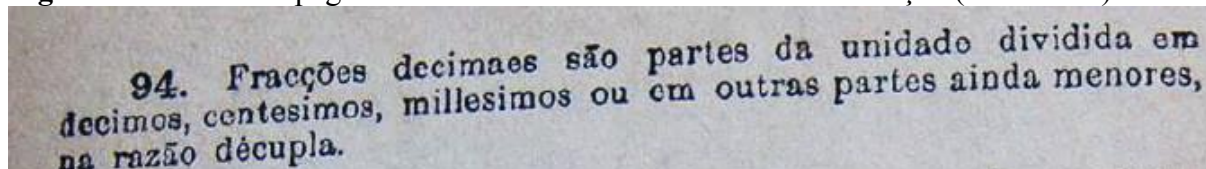
A seguir, estão apresentados recorte da prova de 1883 e um do manual de Antonio Trajano. Informamos que se encontram digitalizados no Repositório⁴² da Universidade Federal de Santa Catarina, exemplar desses manuais, assim como de outros livros didáticos.

Figura 24: prova masculina de 1883.



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição do recorte da prova (2014-2015).

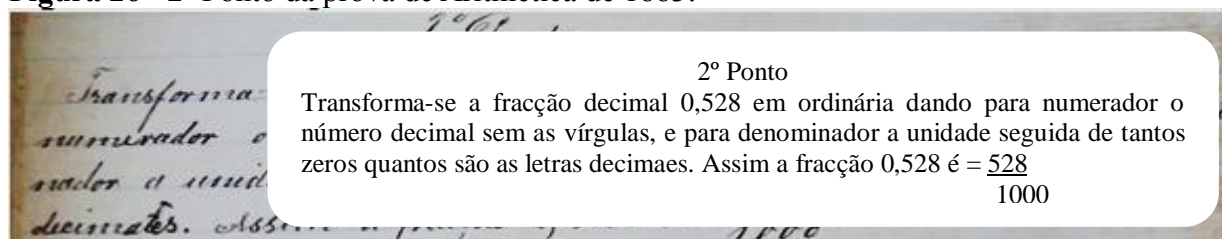
Figura 25: recorte da página 56 do livro Arithmética Primária 12ª edição (1889/1890).



Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104083>. Acesso em 02/07/2015.

O candidato, no 2º Ponto e 3º Ponto descreve as regras para a transformação de fração ordinária em decimal e decimal em fração ordinária, exemplificando cada caso. Ao compararmos com as regras expostas pelo autor do livro Antonio Trajano, podemos inferir que provavelmente esse candidato, em algum momento, já teve acesso à leitura desse livro, visto que Trajano descreve o processo no recorte das figuras 27. e 29.

Figura 26 - 2º Ponto da prova de Aritmética de 1883.



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (2014-2015).

42 <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/6908>.

Figura 27: recorte da página 58 do livro *Arithmética Primária* 12ª edição (1889/1890).

Regra. Para transformar-se uma fracção decimal em uma fracção ordinaria, escreve-se a fracção decimal sem a virgula, como numerador, e dá-se-lhe como denominador 1 e tantas cifras, quantos forem seus algarismos decimaes, e simplifica-se a fracção resultante.

Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104083>. Acesso em 03/07/2015.

O processo de transformação referendado pelo candidato utiliza da mesma regra exposta no livro, embora haja uma especificidade em relação à denominação do “zero”, que Antonio Trajano, autor do livro denomina de “cifras”, conforme figura 26.

Figura 28 3º Ponto da prova de Aritmética de 1883.

3º Pont

Converte-se uma fracção ordi
o numerador pelo denomina
os zeros precisos. Assim a fra

3º Ponto

Converte-se uma fracção ordinária em decimal dividindo-se o numerador pelo denominador acrescentando ao primeiro os zeros precisos. Assim a fracção ordinária $\frac{4}{8}$ é igual a 0,5.

Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (2014-2015).

Figura 29: recorte da página 59 do livro *Arithmética Primária* 12ª edição (1889/1890).

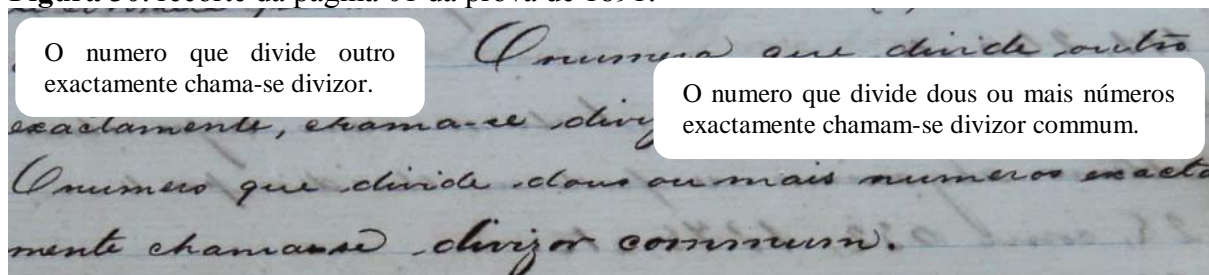
Regra. Para transformar-se uma fracção ordinaria em uma decimal, acrescentam-se cifras ao numerador, e divide-se pelo denominador, e no quociente separam-se com a virgula tantos algarismos decimaes, quantas forem as cifras acrescentadas ao numerador.

Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104083> Acesso em 03/07/2015.

Em ambos os casos, adotamos os entendimentos postos no livro de Trajano (12ª edição, 1889/1890), como relacionados aos saberes elementares matemáticos de que trata a prova em questão, pois se adequam às respostas dadas pelo candidato, resguardadas as particularidades da liberdade de expressão.

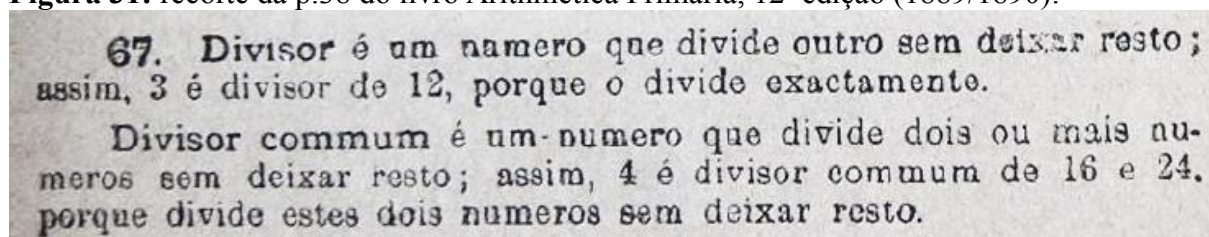
Examinamos desta vez a prova de 1891, cujo tema foi Divisibilidade de números. Números primos, voltamos a reportar-nos a uma provável referência para as respostas desse candidato, ao livro de *Aritmética Primária*, 12ª edição, onde o autor define divisor e divisor comum, exemplificando, como o candidato também o faz em sua prova.

Figura 30: recorte da página 01 da prova de 1891.



Fonte: Arquivo Público de Sergipe (APES) (2014- 2015).

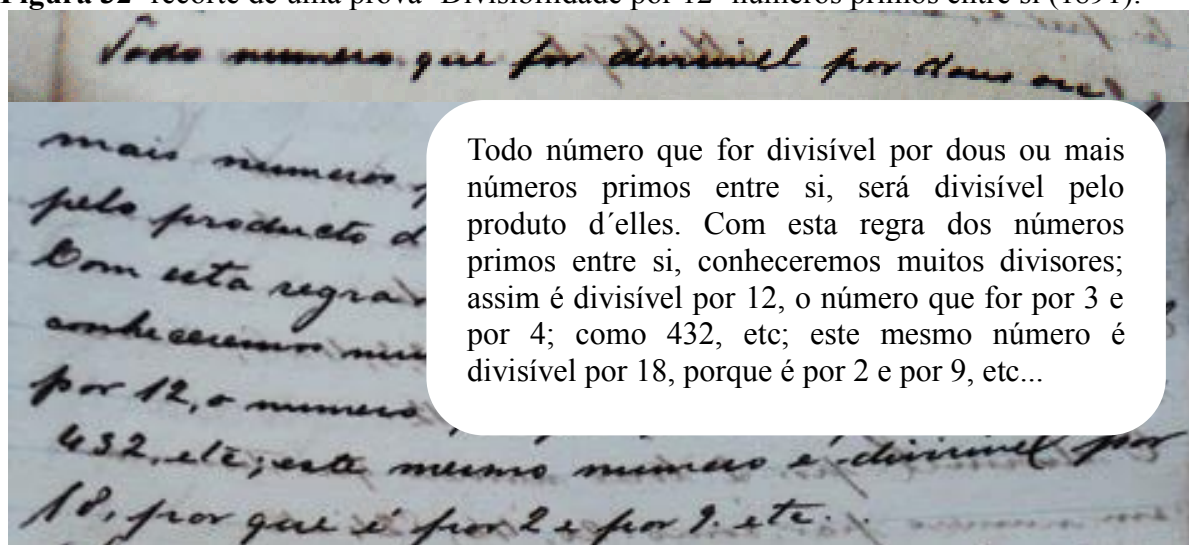
Figura 31: recorte da p.38 do livro Arithmética Primária, 12ª edição (1889/1890).



Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104083> Acesso em 03/07/2015.

A partir deste recorte da figura 30, é possível identificar que a candidata utiliza quase a mesma linguagem com que o autor define divisor e divisor comum. A candidata Laura Bransford diz “O numero que divide outro exactamente, chama-se divisor. O numero que divide dous ou mais números exactamente chama-se divisor commum” (1891, p. 01).

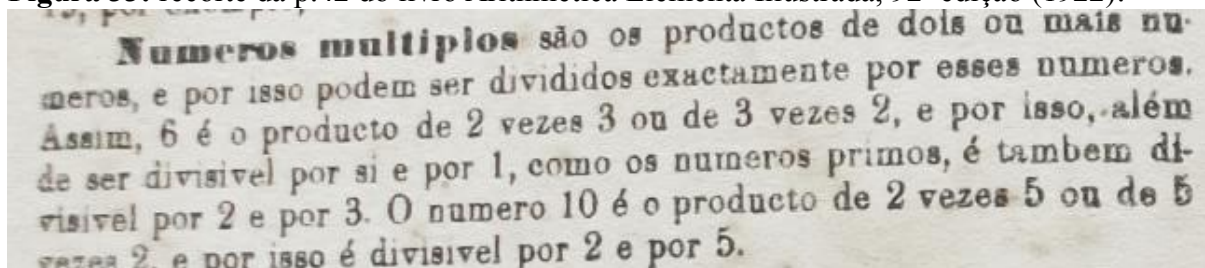
Figura 32- recorte de uma prova- Divisibilidade por 12- números primos entre si (1891).



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES). O retângulo contém a transcrição do recorte da prova (2014-2015).

Neste recorte a candidata dá ênfase ao processo de divisão quando os números possuem a propriedade de serem primos entre si⁴³. Segundo ela há a possibilidade de conhecermos muitos divisores, rapidamente.

Figura 33: recorte da p.42 do livro *Arithmética Elementa Illustrada*, 92ª edição (1922).

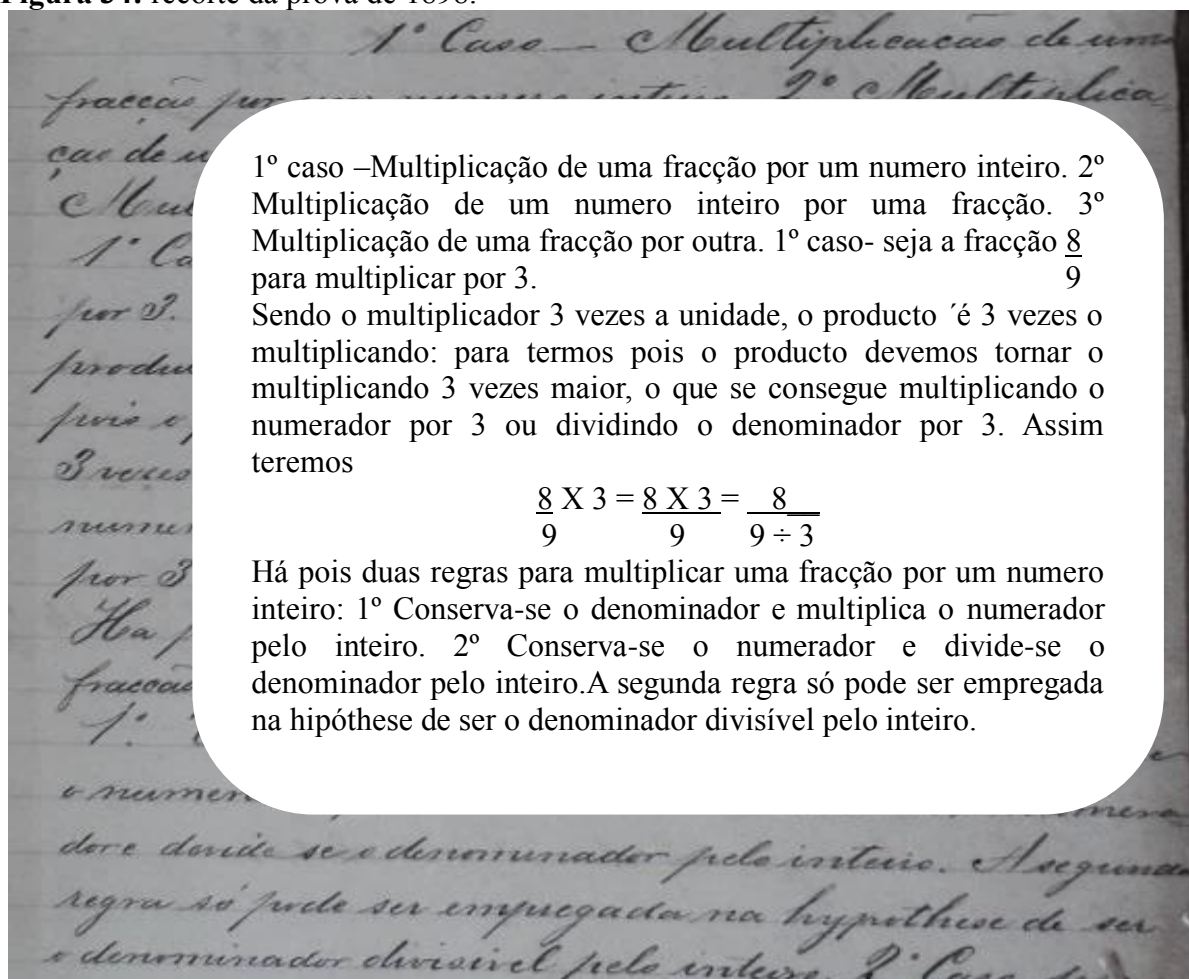


Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105187> Acesso em 03/07/2015.

A prova de 1898 -Tese -Para concurso cadeira de Tanque Novo enfoca o tema de forma dissertativa, Multiplicação de Fracções Ordinárias. Apresenta a definição de multiplicação de frações, acompanhada dos quatro casos principais, a saber: 1º Multiplicação de uma fração por um número inteiro; 2º caso: Multiplicação de um número inteiro por uma fração; 3º caso: Multiplicação de uma fração por outra; 4º caso: multiplicação de um número misto por outro.

43 Antonio Trajano define em seu livro “Arithmética Primária, 12ª edição, (1889/1890)”, números primos entre si: “Dois ou mais números são primos entre si, quando não há nenhum número que os divida exatamente; assim 8 e 9 são primos entre si, porque não há divisor que divida exatamente estes dois números. Mas, nem 8 nem 9 separadamente são primos porque 8 é divisível por 2 e por 4 e 9 é divisível por 3” (TRAJANO, 1889/1890, p.36-37).

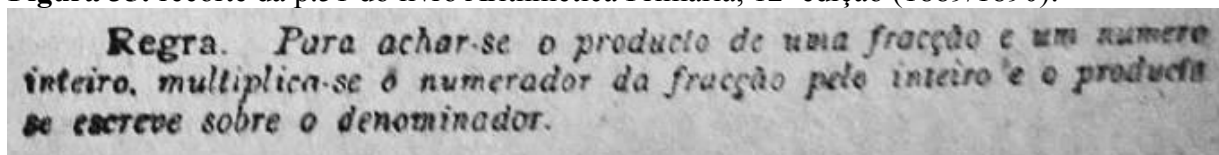
Figura 34: recorte da prova de 1898.



Fonte: Arquivo Público de Sergipe (APES). O retângulo sobreposto contém a transcrição da figura (2014-2015).

Nesse recorte evidenciamos apenas o primeiro caso citado anteriormente, com suas propriedades e exemplos. O candidato define minuciosamente o primeiro caso com suas possibilidades.

Figura 35: recorte da p.51 do livro Arithmética Primária, 12ª edição (1889/1890).



Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104083> Acesso em 03/07/2015.

Essa regra descrita pelo autor Trajano (1889/1890) está de acordo com o desenvolvimento que o candidato adota em sua prova na descrição da multiplicação de uma fração pelo inteiro.

A seguir está posta uma prova de 1916, envolvendo outros saberes elementares matemáticos. A prova de 1916 analisada, contém três problemas envolvendo os saberes elementares de matemática, adição, subtração e divisão em partes desiguais, conforme ilustrada pela figura 35. A resolução dos problemas das questões 1 e 3 sugerem o uso da “análise arithmetica”, entendimento posto por Trajano (1922) no livro “Arithmética Elementar Illustrada”, como um dos métodos de resolução de problemas. Esta edição mesmo sendo posterior à prova, utilizamos pelo fato de adequar-se ao tipo de problema. Assim é definida a resolução de problema pelo referido autor “Resolve-se por análise, quando, sem o emprego de regra alguma, se raciocina com os dados do problema para se obter a solução do calculo proposto” (TRAJANO, 1922, p. 122). Trajano diz ainda que:

Antigamente a analyse era desconhecida no ensino elementar, hoje porém, com o progresso da pedagogia e o aperfeiçoamento do método de clareza, o ensino da analyse arithmetica está adoptado em todas as escolas onde se ensina esta matéria com perfeição, e já tem mostrado os mais vantajosos resultados, no adeantamento dos alumnos (TRAJANO, 1922, p. 122).

Está exposto a seguir um recorte da prova de 1916, em que destacamos dois problemas acompanhados das respectivas soluções.

Figura 36: recorte da prova de Resolução de Problemas de 1916.

*J. Calasans
L. F. Farias
L. Paes*

1ª Questão
Uma quantia de 166\$000 foi repartida desigualmente entre dois irmãos, recebendo um deles 14\$000 mais do que o outro. Qual foi a parte de cada um?

Uma quantia de 166\$000 foi repartida desigualmente entre 2 irmãos, recebendo um deles 14\$000 mais do que o outro. Qual foi a parte de cada um?

Solução $166\$000 \div 2 = 83\$000 - 14\$000 = 69\000
 $166\$000 \div 2 = 83\$000 + 14\$000 = 97\000 .
 A parte de um foi 69\$000 e a parte do outro foi 97\$000

*Solução da 1ª Questão
 $166\$000 \div 2 = 83\$000 - 14\$000 = 69\000
 $166\$000 \div 2 = 83\$000 + 14\$000 = 97\000
 A parte de um foi 69\$000 e a parte do outro foi 97\$000*

3ª Questão
Vendendo-se 250 metros de seda a 25\$000, lucraram-se 180\$000. Qual o preço que foi comprada?

Vendendo-se 250 metros de seda a 25\$000, lucraram-se 180\$000. Qual o preço que foi comprada?

Solução da 3ª Questão
 $25\$000 \times 250 = 625\$000 - 180\$000 = 545\000
 Foi comprada por 545\$000

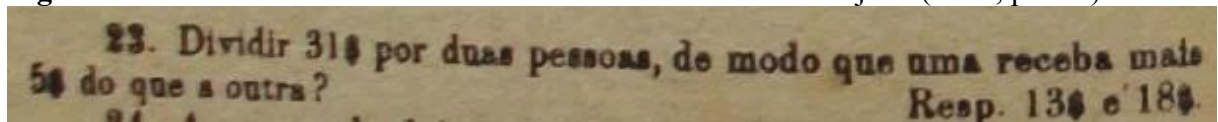
*Solução da 3ª Questão
 $25\$000 \times 250 = 625\$000 - 180\$000 = 545\000
 Foi comprada por 545\$000*

Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES) (2014-2015).

Essa prova de 1916, pertence à Josephina de Aragão Almeida, e procuramos relacioná-la com as lições apresentadas no livro “Arithmética Elementar Ilustrada” de Trajano (1922), por entendermos que as soluções dos problemas constantes das páginas do referido compêndio se adequam às resoluções apresentadas pela candidata.

Conforme exposição, o enunciado dos problemas no livro assemelha-se às questões da prova, no sentido de que emprega o uso direto das operações soma e multiplicação em uma resolução e análise, como definida por Trajano, para resolução de dois outros problemas.

Figura 37: recorte do livro Arithmética Elementar de Antonio Trajano (1922, p. 124).

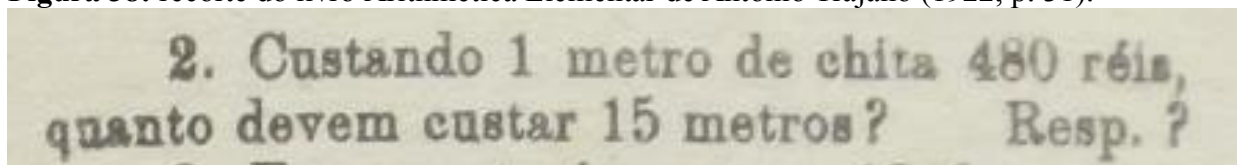


Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105107> Acesso em 04/06/2015.

Essa questão não é resolvida de forma direta pelo uso de fórmulas, mas pelo raciocínio que deve levar à solução após análise dos dados. Por este motivo encontra-se em evidência em um capítulo do livro intitulado “Analyse Matemática”, da seguinte forma: subtraindo 5\$ de 31\$ vem: $31 - 5 = 26$ que é a soma de dois números iguais. Dividindo 26 por 2 temos 13. Então uma quantia é 13\$ e a outra é $13\$ + 5\$ = 18\$$. No tópico “Analyse” Trajano faz uma explanação passo a passo como chegar ao resultado que não se constitui de uso direto de fórmula.

A 2ª questão da prova da figura 36 aproxima-se da questão exposta na figura 38 a seguir extraída do compêndio “Arithmética Elementar”. É empregada para resolução, a operação multiplicação.

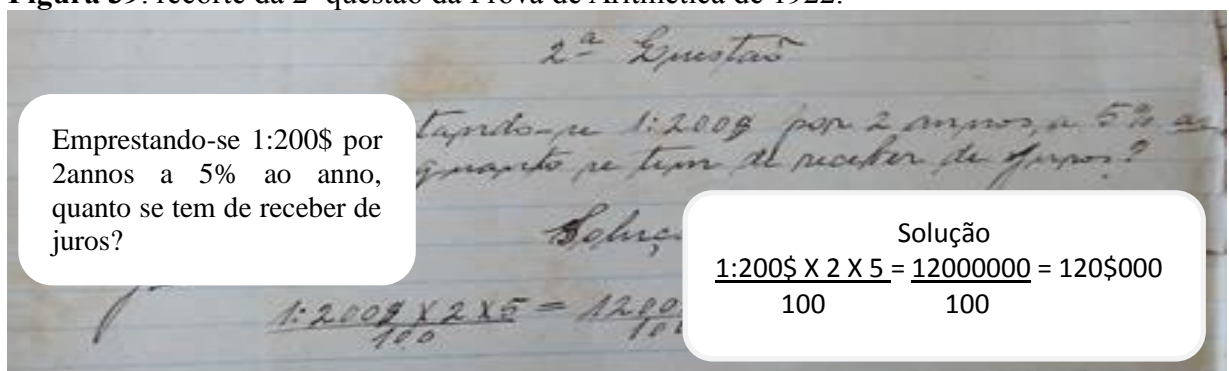
Figura 38: recorte do livro Arithmética Elementar de Antonio Trajano (1922, p. 31).



Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105107>. Acesso em 04/06/2015.

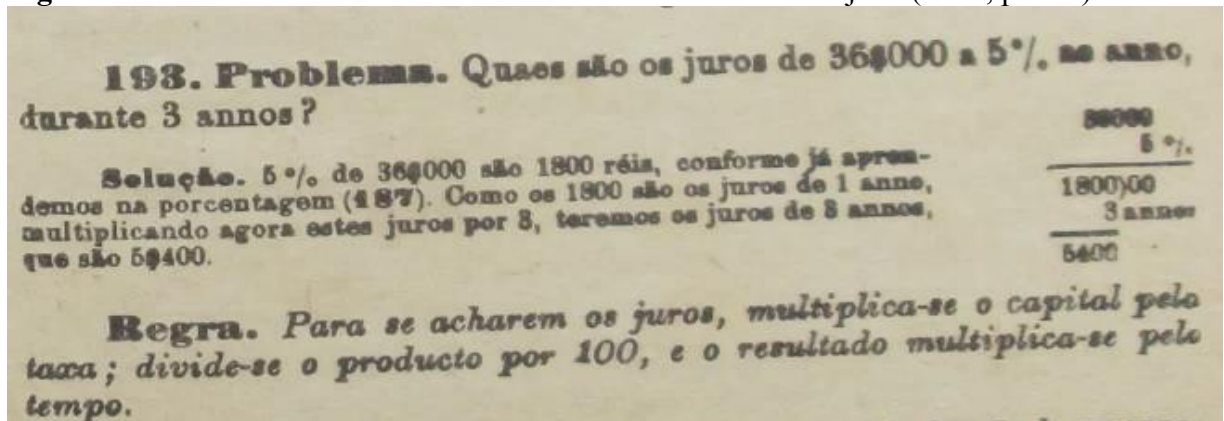
Nesta prova de Aritmética de 1922, a segunda questão abrange o saber matemático juros simples.

Figura 39: recorte da 2ª questão da Prova de Aritmética de 1922.



Fonte: Arquivo Público do Estado de Sergipe (APES) Os retângulos sobrepostos contêm a transcrição da figura (2014-2015).

Figura40: recorte do livro *Arithmética Elementar* de Antonio Trajano (1922, p. 109).



Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105107> Acesso em 04/06/2015.

Há indícios que nos levam a considerar a possibilidade de uso desses manuais didáticos em terras sergipanas nesse período, visto que a apresentação dos conteúdos das provas sugere a mesma linguagem, que é adotada pelo autor do manual. Constatadas as semelhanças, é provável que nesse período esse manual tenha sido utilizado para elaboração dos pontos constantes das provas de concurso, assim como fonte de referência para estudo dos candidatos. Tal afirmação é baseada em vestígios de períodos anteriores. Há indícios de que esses manuais foram distribuídos para escolas primárias de Sergipe, por alguns períodos, a exemplo do que foi registrado no Relatório da Diretoria Geral para o Presidente do Estado em 1896.

CONSIDERAÇÕES

Para atingir o objetivo deste trabalho, de investigar sobre os saberes elementares matemáticos presentes em concursos para professores primários em Sergipe no período de 1874 a 1924, foram examinadas cinquenta provas. O exame dessas provas permitiu identificar que elas são de dois tipos: as dissertativas - aquelas em que a partir de um tema o candidato apresenta o seu entendimento sobre um saber, e de resolução - aquelas em que o candidato resolve questões.

Em relação aos saberes elementares matemáticos, considerados como aqueles que são tratados no ensino primário, foi possível identificar os seguintes: Operações fundamentais de inteiros, quebrados e frações; Redução de frações a decimais; Conversão de medidas de capacidade em canadas e vice versa; Somar Quebrados; Maior divisor comum; Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum por decomposição Somar; Somar inteiros; Diminuir decimais; Numeração Decimal, fração decimal; Conversão de fração decimal em ordinária e vice-versa; Teoria e propriedade das Proporções; Divisão proporcional e juros simples; Divisibilidade dos números - números primos; Multiplicação de Frações Ordinárias com quatro casos principais; Números decimais; Medidas de superfície, de volume e de comprimento; Conversão de medidas de capacidade e medidas de comprimento; Hora e seus múltiplos e submúltiplos; Regra de três; Expressões numéricas com frações; Dízima periódica composta e juros.

Depois da identificação desses saberes e de não ter sido identificado nos regulamentos, decretos ou programas, um detalhamento sobre como esses saberes deveriam ser tratados, optamos por estabelecer uma relação possível entre o que foi identificado nas provas e a forma como eles são abordados nos manuais de autoria de Antonio Trajano. Dessa investigação, defendemos que possivelmente os candidatos ou os membros da congregação que elaboraram as provas tomaram os manuais desse autor como referência. Tal afirmativa é baseada tanto na forma como as questões foram elaboradas, quanto na maneira de responder dos candidatos. É possível identificar elementos de aproximação, com os saberes elementares matemáticos dos manuais, em relação aos enunciados e resoluções.

Um fato que merece destaque é que todos esses saberes estão localizados na matéria/disciplina Aritmética, visto que, ao que tudo indica os saberes elementares geométricos não eram tomados como referência para a seleção dos professores para o ensino primário. Por fim, é possível afirmar que os saberes elementares matemáticos das questões das provas estão mais próximos dos tratados no ensino primário.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, D. H. de. **A Matemática na Formação do Professor Primário nos Institutos de Educação de São Paulo e Rio de Janeiro (1932-1938)**. Dissertação de Mestrado. Guarulhos: Universidade Federal de São Paulo, 2013. Disponível em : <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104970>>. Acesso em 03/04/2014.
- AMORIM, S. S. **Configuração do trabalho docente e a instrução primária em Sergipe no século XIX (1827-1880)**. Tese de Doutorado em Educação, Universidade Federal de Sergipe- UFS, 2012.
- AZEVEDO, C. B. de. **O ideário modernizador do governo de Graccho Cardoso (1922-26) e a reforma da instrução pública de 1924 em Sergipe**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2009.
- CHARTIER, R. Cultura Popular: revisitando um conceito historiográfico. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro: CPDOC, v.8, n. 16, 1995, p. 179-192.
- CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, vol.2, p.177-229, 1990.
- CHOPPIN, A. **História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte**. Comunicação feita no XXII Congresso do ISHEE em Alcalá, Espanha. Publicado na revista Paedagogica Histórica, v. 38, n. 1, 2002, p.21-49. Tradução de Maria Adriana C. Cappello.
- COSTA, D. A. **Repositório**. In: VALENTE, W. R. (Org.). Cadernos de Trabalho. V. 3, São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.
- FARIA FILHO, L. M. de. Instrução Elementar no Século XIX, In: LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA FILHO, Luciano Mendes; VEIGA, Cyntia Greive. [org.] **500 Anos de Educação no Brasil**, Belo Horizonte: Autêntica, 2003, p. 135-150.
- FERREIRA, J. dos S. **A Aritmética da Escola Primária em Sergipe: Uma Investigação Sobre Conteúdos, Métodos e Recursos (1901-1931)**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Sergipe, 2014.
- FONSECA, S. S. da. **Aproximações e distanciamentos sobre os saberes elementares geométricos no ensino primário entre Sergipe e São Paulo (1911-1930)** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe- UFS -São Cristóvão – SE, 2015. Disponível em : <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/133877>> acesso em 17/09/2015.
- JULIA, D. A Cultura Escolar como Objeto Histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Nº 1, Jan./Jun. Editora Autores Associados. Campinas: 2001.
- LE GOFF, J. **História e Memória**. Trad. Bernardo Leitão. Campinas, Editora Unicamp, 1994.
- MARQUES, J. A. de O. **Manuais pedagógicos e as orientações para o ensino de matemática no curso primário em tempos de Escola Nova**. Dissertação de Mestrado. Guarulhos: Universidade Federal de São Paulo, 2013. Disponível em:< <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104818> > Acesso em 14/08/2014.

OLIVEIRA, M. A. de. **Antônio Bandeira Trajano e o método intuitivo para o ensino de Arithmetica**. Dissertação de Mestrado. Universidade Tiradentes, Aracaju, SE. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105123>>. Acesso em 14/08/2014.

NUNES, C. Historiografia comparada da escola nova: algumas questões, **Revista da Faculdade de Educação**. São Paulo, v. 24, n. 1, p. 105-125, jan/jun, 1998. Artigo disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551998000100008>. Acesso em março de 2014.

PARRE, A. D. **Escola Nova, Escola Normal Caetano de Campos e o Ensino de Matemática na Década de 1940**. 2013. 90f. Dissertação (Mestrado acadêmico em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência) – Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104969>>. Acesso em Dez. de 2014.

PINHEIRO, N. V. L. **Escola de práticas pedagógicas inovadoras: Intuição, Escolanovismo e Matemática Moderna nos primeiros anos escolares**. Dissertação de Mestrado. Guarulhos: Universidade Federal de São Paulo, 2013. Disponível em : <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104911>>. Acesso em 12/08/2014.

PROVAS DE CONCURSOS, **1876, 1878, 1883, 1890, 1891, 1894, 1898, 1915, 1916 e 1922**. Arquivo Público do Estado de Sergipe. APES. (2014-2015).

REVISTA DE ENSINO 1903a Anno I nr. 6- fevereiro, SP; Typographia do “Diário Oficial”. São Paulo. Disponível em < <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/98983> >. Acesso em 03/07/2014

REVISTA DE ENSINO 1903b Anno II nr. 1- abril, SP; Typographia do “Diário Oficial”. São Paulo. Disponível em < <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/97617> >. Acesso em 03/07/2014

SANTOS, I. B. **Em busca do ensino de Aritmética, geometria e desenho nos grupos escolares sergipanos (1911-1935)**. Anais do VII CBHE Congresso Brasileiro de História da Educação. Cuiabá, 2013.

SANTOS, R. O. S. **Uma investigação sobre o ensino de geometria e desenho nos grupos escolares (Sergipe, 1911-1935)**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação de Licenciatura em Matemática)- Universidade Federal de Sergipe, 2014.

SANTOS, V. J. de. J. **Uma investigação acerca dos saberes matemáticos na formação de normalistas em Sergipe** – Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Sergipe- UFS- São Cristóvão, 2015.

SILVA, M. R. I. S. da. **A matemática na pedagogia, da FFCL-USP e FNFfi (1939-1961)**. Dissertação de Mestrado. Guarulhos: Universidade Federal de São Paulo, (2013). Disponível em : <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105094>>. Acesso em 14/08/2014.

TRAJANO, A. B. **Arithmetica Elementar Illustrada**, ensino theorico e pratico, Livraria Francisco Alves, 92ª edição. 1922. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105107>>. Acesso em 15 de maio de 2014.

TRAJANO, A. B. **Aritmética Progressiva**. 79ª edição; Livraria Francisco Alves, Rua do ouvidor 166, São Paulo. 1948. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104079>. Acesso em 03/07/2015

TRAJANO, A. B. **Arithmética Primária**, 12ª edição 1889/1890, Typ. Companhia typográfica do Brasil, Rua dos Inválidos 93, Rio. Disponível em < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104083> >, acesso em 01/02/2015.

VALENTE, W. R. Oito temas sobre História da Educação Matemática. In: **Revista de matemática, Ensino e Cultura – REMATEC**. Natal (RN): EDUFRRN, Ano 8, n. 12, Jan - Jun, 2013.

VALENTE, W. R. **A Educação Matemática e os Estudos Históricos Comparativos: de sua legitimidade à sua viabilidade**. Anais do XIII CIAEM-IACME, Recife, Brasil, 2011.

VALENTE, W. R. **Quem somos nós, Professores de Matemática?** Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 11-23, jan./ abr. 2008. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>

VALENTE, W. R. **Elementar**. Cadernos de Trabalho; São Paulo; Editora Livraria da Física; 2015.

DOCUMENTAÇÃO OFICIAL

ANDRADE, H. de. **Relatório do 3º Congresso da Instrução Primária e Secundária na Bahia**. 02 a 09 de julho de 1913. Treze páginas manuscritas. Arquivo Público do Estado de Sergipe. (2014- 2015).

CAMPOS, O. **Mensagem Presidencial de 07 de setembro de 1900**. Apresentada pelo Presidente do Estado Manoel Correa Dantas, Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe. 1900.

DÓRIA, J. R. C. **Mensagem Presidencial em 07 de setembro 1911**. Manuscrita, Arquivo Público do Estado de Sergipe. (2014-2015).

MENEZES, Gen. J. de S. **Mensagem em 15 de agosto de 1912**. Arquivo Público do Estado de Sergipe. (2014-2015)

RELATÓRIO do **Diretor Geral da Instrução Pública**, dirigido ao Presidente do Estado. **Julho de 1896**. Vinte e quatro páginas, manuscritas. Arquivo Público do Estado de Sergipe-APES. 2014.

SERGIPE. Coleção de Leis e Decretos de 1890. **Lei Nº 366, de 06 de Novembro de 1899**. Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1899. Acesso em 03/07/2014.

SERGIPE. Coleção de Leis e Decretos de 1901. **Decreto N. 501, de 05 de Agosto de 1901.** Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1901. Disponível em <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103586>>. Acesso em 03/07/2014.

SERGIPE. Coleção de Leis e Decretos de 1914-**Lei nº 663 de 28 de julho de 1914.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1914. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103585>> Acesso em 03/07/2014.

SERGIPE. Coleção de Leis e Decretos de 1915. **Decreto N. 587, de 09 de Janeiro de 1915.** Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1915. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104706>>. Acesso em 03 de julho de 2014.

SERGIPE. Compilação de Leis e Decretos do Estado de Sergipe. **Decreto N. 867, de 11 de Março de 1924.** Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1924. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104709>>. Acesso em 03 de janeiro de 2015.

SERGIPE. **Decreto nº 30 de 15 de março de 1890.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1890. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/133880>>. Acesso em 15 nov. 2014.

SERGIPE. **Decreto de 14 de março de 1890.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1890. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/133880>>. Acesso em 15 nov. 2014.

SERGIPE. **Decreto nº 04 de 06 de agosto de 1891.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1891. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/133880>>. Acesso em 14 de nov. 2014.

SERGIPE. **Decreto N. 45 de 19 de janeiro de 1893.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1893. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103579>>. Acesso em 03/07/2014

SERGIPE. **Decreto nº 547 de 15 de abril de 1907.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1907. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/124890>>. Acesso em 03/07/2014

SERGIPE. **Decreto N. 563 de 12 de agosto de 1911.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1911. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103582>>. Acesso em 04/07/2014.

SERGIPE. **Decreto de N. 571, de 19 de outubro de 1912.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1912. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103584>>. Acesso em 03/07/2014.

SERGIPE. **Decreto N. 630, de 24 de abril de 1916.** Aracaju: Imprensa Oficial, 1916. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104705>. Acesso em 03/07/2014.

SERGIPE. **Lei Provincial nº 960, de 21 de abril de 1874.** Regulamento da Instrução Pública da Província de Sergipe. Typ. do “jornal do Aracaju”. 1874.

SERGIPE. **Lei nº 592 de 22 de setembro de 1911**. Aracaju: Imprensa Oficial, 1911. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/124888>>. Acesso em 03/07/2014.

SERGIPE. **Lei nº 852 de 30 de outubro de 1923**. Aracaju: Imprensa Oficial, 1911. Disponível em : <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104704>>. Acesso em 13/08/2014.

SERGIPE. **Regulamento de 1911**. Aracaju: Imprensa Oficial, 1911. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/124888>>. Acesso em 03/07/2014

SERGIPE. **Regulamento de 1912**. Aracaju: Imprensa Oficial, 1912. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/124889>>. Acesso em 03/07/2014.

SERGIPE. **Regulamento de 1914**, Aracaju: Imprensa Oficial, 1914. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/124889>>. Acesso em 03/08/2014.

SERGIPE. **Regulamento de 1916**. Aracaju: Imprensa Oficial, 1916. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104705>>. Acesso em 03/08/2014.